конрад
лоренц



перевод с немецкого А.И. Федорова *под редакцией* А.В. Гладкого
составление А.В. Гладкого, А.И. Федорова
послесловие А.И. Федорова
редактор А.П. Поляков
оформление И. Бернштейна

Лоренц К.

Л 78 Так называемое зло. / Под ред. А.В. Гладкого; сост. А.В. Гладкого, А.И. Федорова; Послесловие А.И. Федорова. — М.: Культурная революция, 2011. — (Классики современности). — 320 с.
ISBN 978-5-902764-57-1

Конрад Захариас Лоренц
Так называемое зло

http://www.modernproblems.org.ru/philosofy/94-agression.html
«Так называемое зло»: Культурная революция; Москва; 2008

Аннотация

Трудно переоценить значение открытых им новых путей в исследовании природы человека и человеческой культуры - таких, как объективный анализ соотношения инстинктивных и запрограммированных культурой побуждений в человеческом поведении, подход к культуре как к живой системе. В наше время, когда существование человеческой культуры оказалось под угрозой в результате процессов ее собственного развития, такие пути особенно актуальны.

Книга выходит после смерти ее переводчика. А.Федоров - псевдоним математика и публициста Абрама Ильича Фета. Он первым познакомил русского читателя с философскими трудами Лоренца.

Так называемое зло.
К естественной истории агрессии

Перевод выполнен А.И.Фетом (А.И. Федоров) по изданию: Lorenz Konrad, Das sogennante Böse, Borotha-Shoeeler, 1963. Редакция А.В. Гладкого.

Постраничные примечания переводчика даны прямо в тексте в квадратных скобках, примечания переводчика и редактора, вынесенные в конец книги, – в виде ссылок.

Жене моей посвящается

Предисловие

Один мой друг, взявший на себя поистине дружеский труд прочесть и подвергнуть критическому разбору рукопись этой книги, написал мне, добравшись до середины: «Вот уже вторую главу я читаю с захватывающим интересом, но и с возрастающим чувством неуверенности. Почему? Потому что не вижу связи с целым. Ты должен мне в этом помочь». Это было совершенно справедливое замечание, и я решил написать предисловие, чтобы читатель мог сразу понять, к чему устремлено целое и как связаны с целью всей книги отдельные главы.

Книга посвящена агрессии – то есть инстинкту борьбы против собратьев по виду – у животных и человека. Написать ее я задумал в Соединенных Штатах, куда приехал с двумя целями: прочесть курс лекций по сравнительной этологии и физиологии поведения для психологов, психоаналитиков и психиатров и проверить в естественных условиях на коралловых рифах у побережья Флориды гипотезу о боевом поведении некоторых рыб и о функции их окраски для сохранения вида, выработанную на основе аквариумных наблюдений. В американских клиниках я впервые встретил психоаналитиков, для которых теории Зигмунда Фрейда были не непреложными догмами, а рабочими гипотезами, как и должно быть во всякой науке. При таком подходе мне стало понятно в теориях Фрейда многое из того, что прежде вызывало у меня возражения, так как казалось чересчур смелым. В дискуссиях по поводу его учения об инстинктах неожиданно обнаружились важные совпадения между выводами психоанализа и физиологии поведения – важные именно ввиду различия в постановке вопросов, в методах исследования и, главное, в базисе индукции.

Я ожидал непреодолимых разногласий по поводу понятия инстинкта смерти – разрушительного начала, которое по одной из теорий Фрейда противостоит всем инстинктам, служащим сохранению жизни. Эта гипотеза, чуждая биологии, с точки зрения этолога не только не нужна, но и неверна. Агрессия, проявления которой часто отождествляются с проявлениями инстинкта смерти, – такой же инстинкт, как все остальные, и в естественных условиях она, как и другие инстинкты, служит сохранению жизни и сохранению вида. У человека, который творческим трудом слишком быстро изменил условия своей жизни, агрессия часто приводит к губительным последствиям; однако это случается и с другими инстинктами, хотя и не выглядит столь драматично. Но когда я стал отстаивать перед друзьями-психоаналитиками такой взгляд на инстинкт смерти, оказалось, что я ломлюсь в открытую дверь. Они показали мне много мест в работах Фрейда, из которых видно, как мало он сам полагался на эту дуалистическую гипотезу, которая ему, как настоящему монисту и механистически мыслящему естествоиспытателю, должна была быть принципиально чуждой.

Вскоре после этого я начал изучать коралловых рыб, живущих на воле в теплом море; у этих рыб значение агрессии для сохранения вида совершенно очевидно. Тогда мне и захотелось написать эту книгу. Этологи знают уже вполне достаточно о естественной истории агрессии, чтобы говорить о причинах некоторых нарушений функции этого инстинкта у человека. Понять причину болезни еще не значит найти эффективный способ лечения, но это одна из предпосылок его отыскания.

Я чувствую, что взял на себя задачу, трудность которой превосходит мои литературные способности. Если каждый элемент системы находится в сложных причинных взаимосвязях со всеми остальными, почти невозможно описать словами, как она работает. Даже объясняя устройство двигателя внутреннего сгорания, не знаешь, с чего начать, потому что невозможно понять, как работает, например, коленчатый вал, не поняв одновременно, как работают шатуны, поршни, клапаны, кулачковый вал и т. д. Отдельные элементы целостной системы можно понять лишь в их взаимодействии, иначе вообще ничего понять нельзя. И чем сложнее система, тем труднее как исследовать ее, так и объяснить ее устройство. Между тем структура взаимодействий инстинктивных и выработанных культурой форм поведения, составляющих общественную жизнь человека, несомненно является самой сложной системой из всех, какие мы знаем на нашей планете. И чтобы стали понятны те немногие причинные связи, которые я могу, как мне кажется, проследить в этом запутанном клубке взаимодействий, волей-неволей придется начать издалека.

К счастью, все наблюдаемые факты интересны сами по себе. Можно надеяться, что схватки коралловых рыб из-за охотничьих участков, инстинкты, напоминающие человеческую мораль, способы торможения инстинктов у общественных животных, не знающая любви супружеская и общественная жизнь кваквы, кровавые массовые побоища серых крыс и другие поразительные образцы поведения животных удержат внимание читателя до тех пор, пока он подойдет к пониманию глубинных взаимосвязей.

Подвести его к этому я стараюсь по возможности тем же путем, каким шел сам, и поступаю так по принципиальным соображениям. Индуктивное естествознание всегда начинает с непредвзятого наблюдения отдельных фактов и от них переходит к абстрагированию общих закономерностей, которым все эти факты подчиняются. В большинстве учебников ради краткости и доступности идут обратным путем и ставят «общую часть» впереди «специальной». При этом изложение выигрывает в обозримости, но проигрывает в убедительности. Сначала развить теорию, а затем «подвести под нее фундамент» с помощью примеров легко и просто, ибо природа настолько многообразна, что если хорошенько поискать, можно найти убедительные с виду примеры, подкрепляющие даже самую бессмысленную гипотезу. Если бы читатель на основе изложенных в книге фактов сам пришел к тем же выводам, что и я – тогда книга была бы по-настоящему убедительна. Но я не могу требовать, чтобы он безоглядно двинулся по столь тернистому пути, и потому предлагаю ему краткое резюме глав книги – своего рода путеводитель.

Я начинаю в первых двух главах с описания простых наблюдений над типичными формами агрессивного поведения, в третьей главе перехожу к его значению для сохранения вида, а в четвертой рассказываю о физиологии инстинктивных движений вообще и агрессивных в частности – рассказываю достаточно подробно, чтобы стала понятна спонтанность их ритмически повторяющихся неудержимых вспышек. В пятой главе рассматривается процесс ритуализации и обособления новых инстинктивных побуждений, возникших из инстинкта агрессии, с той степенью подробности, какая необходима для понимания роли этих новых инстинктов в сдерживании агрессии. Той же цели служит шестая глава, где дан общий обзор системы взаимодействий различных инстинктивных побуждений. В седьмой главе на конкретных примерах показано, какие механизмы «изобрела» эволюция, чтобы направить агрессию в безопасное русло, какую роль при выполнении этой задачи играет ритуал и насколько похожи возникшие при этом формы поведения на те, которые у человека направляются ответственной моралью. Эти главы создают предпосылки, позволяющие понять, как функционируют четыре весьма различных типа общественной организации. Первый из них – анонимная стая, свободная от какой-либо агрессивности, но при этом не знающая ни личного знакомства, ни общения отдельных особей. Второй – семейная и общественная жизнь, основанная лишь на территориальной структуре защищаемых участков, как у квакв и других птиц, гнездящихся колониями. Третий тип – удивительная большая семья крыс, члены которой не различают друг друга лично, но узнают своих по клановому запаху и проявляют друг к другу образцовое дружелюбие, а с любой крысой из другого клана сражаются с ожесточенной партийной ненавистью. Наконец, четвертый вид общественной организации – такой, в котором узы личной любви и дружбы не позволяют членам сообщества бороться между собой и вредить друг другу. Эта форма сообщества, во многом аналогичного человеческому, подробно описана на примере серых гусей.

Надеюсь, что после всего рассказанного в первых одиннадцати главах мне удастся объяснить причины некоторых нарушений функции агрессии у человека. Двенадцатая глава – «Проповедь смирения» – призвана создать для этого еще одну предпосылку, устранив внутреннее сопротивление, препятствующее многим людям увидеть, что они сами – часть вселенной, и признать, что их поведение тоже подчинено законам природы. Корни этого сопротивления – в негативной оценке причинности, которая кажется противоречащей свободе воли, и в духовном высокомерии. Тринадцатая глава имеет целью объективно обрисовать современное состояние человечества с точки зрения, например, марсианского биолога. Наконец, в четырнадцатой главе я пытаюсь предложить возможные меры против тех нарушений функции агрессии, причины которых, как я полагаю, мне известны.

Глава 1. Пролог в море

В широком море ты свой путь начни!
Все твари там из малого родятся,
Растут, преуспевают и плодятся,
Глотая жадно меньших, чем они,
И к высшему свершению стремятся.
Гёте

Извечная мечта о полете стала явью: я невесомо парю в невидимой среде и легко скольжу над залитой солнцем равниной. При этом я передвигаюсь не так, как принято у порядочных обывателей, заботящихся о своем достоинстве – животом вперед и головой кверху, – а в положении, освященном древним обычаем всех позвоночных: спиною к небу и головой вперед. Если я хочу посмотреть вперед, приходится выгибать шею, и это неудобство напоминает, что я, в сущности, обитатель другого мира. Но сейчас я этого не хочу или хочу очень редко; как и подобает земному исследователю, я смотрю по большей части вниз, на то, что происходит подо мной.

"Но там все темно, все ужасно внизу, и пусть человек не дерзает увидеть ту бездну, что воля богов от нас милосердно скрывает." [Из баллады Шиллера "Ныряльщик" (Der Taucher), в переводе В. А. Жуковского названной "Кубок". Дословный перевод: "Но там внизу страшно, и человек не должен искушать богов и никогда, никогда не должен стремиться увидеть то, что они милосердно укрыли тьмой и страхом". Перевод Жуковского: "Но страшно в подземной таинственной мгле/ И смертный пред Богом смирись:/ И мыслью своей не желай дерзновенно/ Знать тайны, им мудро от нас сокровенной."] Впрочем, когда боги ее не скрывают, а, напротив, позволяют благодатным лучам южного солнца одарять животных и растения всеми красками спектра, человек непременно должен дерзнуть туда проникнуть, и я советую каждому сделать это хоть раз в жизни, пока он не слишком стар. Для этого ему понадобятся только маска и дыхательная трубка, а если он расщедрится, еще и резиновые ласты, а также деньги на дорогу к Средиземному морю или к Адриатике, если только попутный ветер не занесет его еще дальше на юг.

С аристократической медлительностью пошевеливая плавниками, я скольжу над сказочным ландшафтом. Это не настоящие коралловые рифы с причудливо изрезанным рельефом живых гор и долин, а менее живописное, но ничуть не менее заселенное морское дно возле одного из тех многочисленных островков, сложенных коралловым известняком, – так называемых Киз (Keys), – которые длинной цепью примыкают к южной оконечности полуострова Флорида. На коралловой гальке повсюду сидят диковинные полушария кораллов-мозговиков, несколько реже – пышно разветвленные кусты ветвистых кораллов, развеваются султаны роговых кораллов, или горгоний, самых разнообразных видов, а между ними – чего не увидишь на настоящем коралловом рифе дальше в океане – всевозможные водоросли, коричневые, красные и золотистые. На больших расстояниях друг от друга стоят громадные "черепаховые" губки, толщиной с человека и высотой со стол, некрасивой, но правильной формы, словно сделанные человеческими руками. Безжизненного каменного дна не видно нигде: все пространство между уже названными организмами заполнено густой порослью мшанок, гидроидных полипов и губок; фиолетовые и оранжево-красные виды покрывают большие площади, и о многих из этих пестрых бугристых покрывал, обтягивающих валуны, я даже не знаю, принадлежат ли они к животному или растительному царству.

Без всяких усилий я постепенно выплываю на мелководье; кораллов становится меньше, зато растений больше. Подо мной расстилаются обширные леса очаровательных водорослей, имеющих точно такую же форму и такие же пропорции, как африканская зонтичная акация; это сходство вызывает иллюзию, будто я парю не над атлантическим коралловым рифом на высоте человеческого роста, а в сотни раз выше над эфиопской саванной. Подо мной уплывают вдаль широкие поля взморника и меньшие поля карликового взморника, и, когда до дна остается чуть больше метра, при взгляде вперед я вижу длинную, темную, неровную стену, которая простирается влево и вправо, насколько хватает глаз, и без остатка заполняет промежуток между освещенным дном и зеркалом водной поверхности. Это самая важная граница - граница между морем и сушей, берег Lignum Vitae Key, Острова Древа Жизни.

У берега рыб становится во много раз больше. Они десятками разлетаются подо мной, и это снова напоминает аэрофотоснимки из Африки, на которых стада диких животных разбегаются во все стороны от тени самолета. В других местах, над густыми лугами взморника, забавные толстые рыбы-шары разительно напоминают куропаток, вспархивающих над полем из-под колосьев, чтобы, немного пролетев, нырнуть в них обратно. Другие рыбы поступают наоборот – прячутся в водоросли прямо под собою, едва я приближаюсь. Многие из них самых невероятных расцветок, но при всей их пестроте цвета сочетаются безукоризненно. Толстая еж-рыба с изумительными дьявольскими рожками над ультрамариновыми глазами лежит совсем спокойно, осклабившись, – я ей ничего плохого не сделал. А мне один представитель ее вида кое-что сделал: когда я несколько дней назад неосторожно взял в руки такую рыбу (американцы называют ее "Spiny Boxfish", "колючая

рыба-коробка"), она своим попугайским клювом из двух острых как бритвы зубов легко отщипнула у меня с указательного пальца правой руки порядочный кусок кожи. Я ныряю к только что замеченному экземпляру – надежным, сберегающим силы способом пасущейся на мелководье утки, подняв над водой заднюю часть тела, – осторожно хватаю этого малого и поднимаюсь с ним наверх. Сначала он безуспешно пробует кусаться, но вскоре осознает серьезность положения и начинает себя накачивать. Я отчетливо ощущаю рукой, как работает "поршень" маленького насоса – глотательных мышц рыбы. Когда ее кожа достигает предела упругости и она превращается у меня на ладони в туго надутый шар с торчащими во все стороны шипами, я отпускаю ее и забавляюсь потешной торопливостью, с какой она выплевывает лишнюю воду и исчезает в морской траве.

Затем я поворачиваюсь к стене, отделяющей море от суши. С первого взгляда можно подумать, что она из туфа – так причудливо изъедена ее поверхность, столько пустот смотрит на меня, черных и бездонных, словно глазницы черепов. И в самом деле эта скала – коралловый скелет, останки доледникового рифа, во время сангаммонского оледенения поднявшегося над уровнем моря и погибшего. Вся скала состоит, как можно заметить, из скелетов кораллов тех же видов, что живут и сегодня; среди этих скелетов вкраплены раковины моллюсков, чьи живые собратья по виду и сейчас населяют эти воды. Здесь мы находимся сразу на двух коралловых рифах: на старом, уже десятки тысяч лет мертвом, и новом, растущем на трупе старого. Кораллы, подобно культурам, вырастают обычно на скелетах своих предков.

Я плыву к изрезанной береговой линии и вдоль нее, пока не нахожу удобный, не слишком острый выступ и хватаюсь за него правой рукой, чтобы встать на якорь. В небесной невесомости, в идеальной прохладе, но и не в холоде, отбросив все земные заботы, словно гость в сказочном мире, я отдаюсь колыханию нежной волны, забываю о себе и весь обращаюсь в зрение – одушевленный и счастливый привязной аэростат!

Вокруг меня со всех сторон рыбы – на небольшой глубине почти сплошь мелкие. Они с любопытством подплывают ко мне издали или из укрытий, куда спрятались при моем приближении, и шарахаются назад, когда я "откашливаюсь" трубкой, резко выдувая воду, просочившуюся туда снаружи или накопившуюся от дыхания. Но как только я снова начинаю дышать спокойно и тихо, они сразу же опять подплывают ближе. Мягкие волны колышут их в том же ритме, и от полноты своего классического образования я вспоминаю: "Вы вновь со мной, туманные виденья, мне в юности мелькнувшие давно… Вас удержу ль во власти вдохновенья? Былым ли снам явиться вновь дано?" [Начальные строки посвящения "Фауста" Гёте (перевод Н. А. Холодковского). Дословный перевод: «Вы снова приближаетесь, колышущиеся образы, явившиеся когда-то давно неясному взору. Попытаюсь ли я на этот раз вас удержать? Влечет ли еще меня сердце к той мечте?» Поэт говорит здесь об образах героев трагедии, работу над которой он возобновил после долгого перерыва в то время, когда было написано посвящение. Но понятием «колышущихся образов» (schwankende Gestalten) Гёте пользовался также и в своих естественнонаучных трудах, применяя его к формам органического мира] Именно наблюдая рыб, я впервые увидел – тогда еще в самом деле очень неясным взором – некоторые общие закономерности поведения животных, поначалу ничего в них не понимая; а сердце по-прежнему влечет меня к мечте все-таки понять их, пока я жив! Стремление охватить все многообразие форм [В подлиннике die F?lle der Gestalten – «полноту образов»] никогда не оставляет зоолога – точно так же, как художника.

Многообразие форм [См предыдущее примечание], окружающих меня тесным кольцом – иногда настолько тесным, что при моем изменившемся с возрастом зрении я не могу их четко разглядеть, – поначалу подавляет. Но через некоторое время физиономии становятся более знакомыми, и восприятие образов – этот чудеснейший инструмент человеческого познания – начинает различать в этом множестве явлений общий порядок. И тогда вдруг оказывается, что хотя вокруг и немало разных видов, но совсем не так много, как казалось вначале. Рыбы сразу разделяются на две категории в зависимости от того, как они

появляются: одни подплывают стаями по большей части со стороны моря или вдоль скалистого берега, другие же, когда проходит паника, вызванная моим появлением, медленно и осторожно выплывают из норы или другого укрытия, и всегда поодиночке! Я уже знаю, что одну и ту же такую рыбу можно всегда, даже через несколько дней или недель, встретить в одном и том же месте. Все время, пока я был на острове Ки Ларго, я регулярно навещал одну изумительно красивую глазчатую рыбу-бабочку в ее жилище под причальными мостками, опрокинутыми ураганом «Донна», и всегда заставал ее дома.

Рыб, бродящих стаями, можно встретить то здесь, то там. К ним относятся миллионные полчища маленьких серебристых атеринок, разные мелкие сельдеобразные, живущие около самого берега, и их опасные враги – быстрые как стрела сарганы; под сходнями, причалами и береговыми обрывами тысячами собираются серо-зеленые рифовые окуни и – среди многих других – ронки с прелестными желтыми и голубыми полосами, которых американцы называют "grunts" ("ворчуны") из-за звука, издаваемого этой рыбой, когда ее вынимают из воды. Особенно часто встречаются и особенно красивы синеполосчатые, белые и желтополосчатые ронки; эти названия неудачны, поскольку окраска всех трех видов состоит из синего и желтого, только в разных сочетаниях. По моим наблюдениям, они часто и плавают в смешанных стаях. Немецкое название рыбы Purpurmaul (буквально "пурпурная пасть") происходит от броской, ярко-красной окраски слизистой оболочки рта, которая видна только тогда, когда рыба угрожает своему сородичу широко раскрытой пастью, на что тот отвечает подобным же образом. Однако ни в море, ни в аквариуме я никогда не видел, чтобы эти впечатляющие взаимные угрозы привели к серьезной схватке.

Замечательно бесстрашное любопытство, с которым следуют за подводным пловцом пестренькие ронки, а также многие рифовые окуни, часто плавающие вместе с ними. Вероятно, точно так же они сопровождают мирных крупных рыб и почти уже вымерших – увы! – ламантинов, легендарных морских коров, в надежде поймать рыбешку или другую мелкую живность, которую спугнет крупное животное. Когда я впервые выплыл из своего "порта приписки" – мола у мотеля "Ки Хейвен" в Тавернье на острове Ки Ларго, – я был потрясен неимоверным числом ворчунов и рифовых окуней, окруживших меня так плотно, что вокруг ничего не было видно. Куда бы я ни плыл, их, казалось, повсюду было так же много. Лишь постепенно до меня дошло, что это всегда одни и те же рыбы, плывущие за мной следом; даже при осторожной оценке их было несколько тысяч! Если я плыл параллельно берегу к следующему молу, отстоящему от первого примерно на 700 метров, то стая плыла за мной приблизительно до половины пути, а затем внезапно разворачивалась и стремительно уносилась домой. Когда мое приближение замечали рыбы, обитавшие под следующим причалом, из темноты под мостками навстречу мне вылетало чудовище шириной в несколько метров, почти такой же высоты и длиной во много раз больше, отбрасывавшее на освещенное солнцем дно плотную черную тень, и лишь вблизи становилось видно, что это – в бесчисленном множестве – дружелюбные ронки. Когда это случилось в первый раз, я перепугался до смерти! Потом эти рыбы стали вызывать во мне совершенно противоположное чувство: пока они рядом, можно быть уверенным, что поблизости нет крупной барракуды!

Совсем иначе ведут себя ловкие маленькие разбойники – сарганы, которые охотятся у самой поверхности воды небольшими группами, по пять-шесть рыбок в каждой. Тонкие и гибкие, как прутики, они почти невидимы с моей стороны, потому что их серебристые бока отражают свет точно так же, как нижняя граница воздуха, более знакомая нам в другой своей ипостаси как поверхность воды. Впрочем, при взгляде сверху они отливают серо-зеленым, точь-в-точь как вода, так что заметить их, пожалуй, еще труднее, чем снизу. Развернувшись в широкую цепь, они прочесывают самые верхние слои воды и охотятся на крошечных атеринок, silversides ["Серебристобоких" (англ.)], которые миллионами и миллионами кружатся в воде, как снежинки в пургу, сверкая, словно серебряная канитель. Меня эти крошки совсем не боятся – для рыбы моего размера они не добыча, – я могу плыть прямо сквозь их рой, и они почти не расступаются, так что порой я непроизвольно задерживаю

дыхание, чтобы они не попали в горло, как часто случается, когда попадаешь в такую же тучу комаров. Я дышу через трубку, в другой среде, но рефлекс остается. Однако стоит приблизиться самому маленькому саргану, как серебристые рыбки мгновенно разлетаются во все стороны – вниз, вверх, даже выскакивают из воды, так что в одну секунду образуется большое пространство, свободное от серебряной канители, которое постепенно заполняется лишь тогда, когда охотники исчезают вдали.

Как бы ни отличались головастые ворчуны и рифовые окуни от тонких, длинных, стремительных сарганов, у них есть общий признак: они не слишком нарушают привычное представление, связанное со словом "рыба". С оседлыми обитателями нор дело обстоит иначе. Великолепного синего "ангела" с желтыми поперечными полосами, украшающими его юношеский наряд, пожалуй, еще можно счесть "нормальной рыбой". Но вот то, что показалось в щели между двумя коралловыми глыбами, нерешительно продвигаясь и раскачиваясь взад и вперед наподобие челнока, – бархатно-черный диск с ярко-желтыми полукруглыми поперечными лентами и сияющей ультрамариновой каймой по нижнему краю: рыба ли это вообще? Или вот эти два создания, бешено промчавшиеся мимо, величиной со шмеля и такие же округлые, у которых на кричащем оранжево-красном фоне хорошо виден круглый черный глаз с голубой каемкой, и притом на задней трети тела? Или маленький самоцвет, сверкающий вот из той норки, с идущей наискось – сверху вниз и спереди назад – границей двух ярких окрасок, фиолетово-синей и лимонно-желтой? Или вот этот невероятный лоскуток темно-синего звездного неба, усеянный голубыми огоньками, появившийся из-за коралловой глыбы прямо подо мной, парадоксально переворачивая все пространственные представления? Конечно, при более близком знакомстве оказывается, что все эти сказочные существа – вполне приличные рыбы, причем они состоят не в таком уж дальнем родстве с моими давними друзьями и сотрудниками – цихлидами. "Звездное небо", "Jewel Fish" ("рыба-самоцвет") и рыбка с синей спинкой и головой и с желтым брюшком и хвостом ("Beau Gregory" – "красавец Грегори") – даже совсем близкие родственники. Оранжево-красный шмель – это детеныш рыбы, которую местные жители с полным основанием называют "Rock Beauty" ("скальная красавица"), а черно-желтый диск – молодой черный "ангел". Но какие краски и какие невероятные их сочетания! Можно подумать, что они подобраны нарочно, чтобы бросаться в глаза на возможно большем расстоянии, – как флаги или, лучше сказать, как плакаты!

Надо мной колышется громадное зеркало, подо мной звездное небо, хоть и маленькое, я невесомо парю в прозрачной среде, окруженный роем ангелов, поглощенный созерцанием, благоговейно восхищенный творением и его красотой. Но все же, хвала Творцу, я вполне способен замечать существенные детали. И вот что бросается мне в глаза: если рыбы какого-нибудь вида окрашены тускло или, как ронки, пастельно, я почти всегда вижу многих или хотя бы нескольких его представителей одновременно; часто они даже плавают громадными плотными стаями. Но из ярко окрашенных видов в моем поле зрения всегда лишь один синий и один черный "ангел", один "красавец Грегори" и один "самоцвет"; а из двух малюток – скальных красавиц", – которые только что промчались мимо, одна с величайшей яростью гналась за другой.

Хотя вода и теплая, от неподвижной аэростатной жизни я начинаю мерзнуть, но наблюдаю дальше. И тут замечаю вдали – а это даже в очень прозрачной воде всего 10 -12 метров – еще одного "красавца Грегори", который медленно приближается, очевидно, в поисках корма. Местный "красавец" замечает незваного гостя гораздо позже, чем я со своего наблюдательного поста, когда до него остается около четырех метров. В тот же миг местный с беспримерной яростью бросается на чужого, и, хотя тот крупнее, он тут же разворачивается и дикими зигзагами удирает изо всех сил, к чему здешний вынуждает его весьма серьезными таранными ударами, каждый из которых нанес бы тяжелую рану, если бы попал в цель. По меньшей мере один все-таки попал: я вижу, как опускается на дно блестящая чешуйка, кружась, словно опавший лист. Когда чужак скрывается вдали в сине-зеленых сумерках, победитель тотчас возвращается к своей норе. У самого входа в его жилище кормятся

молодые ронки, и он спокойно прокладывает себе дорогу в их плотной стае; полнейшее безразличие, с каким он обходит этих рыб, создает впечатление, что он движется среди камешков или других несущественных и неодушевленных помех. Даже маленький синий "ангел", довольно похожий на него формой и окраской, не вызывает у него ни малейшей враждебности.

Вскоре после этого я наблюдаю точно такую же, во всех деталях, стычку двух черных "ангелов" размером едва с палец. Эта стычка, быть может, даже несколько драматичнее: еще сильнее кажется ожесточение нападающего, еще очевиднее панический страх удирающего пришельца, – хотя причиной может быть и то, что мой медленный человеческий глаз лучше уловил движения "ангелов", чем еще более быстрых "красавцев", которые разыграли свой спектакль слишком стремительно.

Постепенно до моего сознания доходит, что мне уже по-настоящему холодно. И пока я выбираюсь на коралловую стену, в теплый воздух и под золотое солнце Флориды, я формулирую увиденное в нескольких коротких фразах. Кричаще яркие, "плакатно" окрашенные рыбы – все оседлые. Только они на моих глазах защищали участок. Их яростная враждебность направлена только против им подобных; я ни разу не видел, чтобы рыбы разных видов нападали друг на друга, как бы ни были обе они агрессивны.

Глава 2. Продолжение в лаборатории

Что вам не взять, то лучше позабыть,
Что вам не сосчитать, не может быть,
Что вам не взвесить, в дело не идет,
И что не вы чеканили, не в счет.
Гёте

В предыдущей главе я допустил поэтическую вольность: умолчал о том, что по аквариумным наблюдениям уже знал, как ожесточенно борются с себе подобными яркие коралловые рыбы, и у меня уже сложилось предварительное мнение о биологическом значении этой борьбы. Во Флориду я поехал, чтобы проверить свои гипотезы. Я был более чем готов сразу выбросить их все до одной за борт, если бы факты им противоречили, – или, лучше сказать, выплюнуть в море через дыхательную трубку: трудно ведь что-нибудь выбросить за борт, когда плаваешь под водой. Это вообще полезная зарядка для исследователя – каждое утро перед завтраком расправляться с какой-нибудь своей любимой гипотезой. Она сохраняет молодость.

Изучать в аквариумах красочных рыб коралловых рифов я начал несколькими годами раньше, и руководил мною в этом – наряду с эстетической радостью от их чарующей красоты – мой "нюх" на интересные биологические проблемы. Больше всего волновал меня вопрос: зачем же все-таки эти рыбы так ярки?

Когда биолог ставит вопрос в такой форме – "зачем?" – он вовсе не стремится постичь глубочайший смысл мироздания вообще и отдельного явления в частности; постановка вопроса гораздо скромнее: он хотел бы узнать нечто совсем простое и в принципе всегда поддающееся исследованию. С тех пор как благодаря Чарльзу Дарвину мы знаем об историческом становлении мира организмов и даже, более того, кое-что о причинах этого становления, вопрос "зачем?" означает для нас нечто вполне определенное. Мы знаем, что причиной изменения формы органа является его функция. Лучшее – всегда враг хорошего. Если незначительное, само по себе случайное наследственное изменение делает какой-либо орган хоть немного лучше и эффективнее, носитель этого признака и его потомки составляют всем своим не столь одаренным собратьям по виду конкуренцию, которой те выдержать не могут. Рано или поздно они исчезают с лица земли. Этот вездесущий процесс называется естественным отбором. Отбор – один из двух Великих Конструкторов Эволюции; второй, доставляющий ему материал, – Изменчивость, или мутация, необходимость которой Дарвин с гениальной прозорливостью постулировал в то время, когда ее существование еще

не было доказано.

Все бесчисленное множество сложных и целесообразных конструкций животных и растений всевозможнейших видов обязано своим существованием терпеливой работе Изменчивости и Отбора в течение многих миллионов лет. В этом мы убеждены теперь больше, чем был убежден сам Дарвин, и, как мы вскоре увидим, с бОльшим основанием. То, что все многообразие форм жизни, чья гармоническая соразмерность вызывает благоговение, а красота восхищает эстетическое чувство, возникло таким прозаическим, и, главное, причинно-обусловленным путем, некоторых может разочаровать. Но для естествоиспытателя тот факт, что Природа создает все свои высокие ценности, не нарушая собственных законов – источник постоянного, никогда не ослабевающего восхищения.

На наш вопрос "зачем?" можно получить разумный ответ лишь в случае, если оба Великих Конструктора работали так, как описано выше. Он равнозначен вопросу о функции, служащей сохранению вида. Когда на вопрос: "Зачем кошкам острые кривые когти?" мы отвечаем просто "Чтобы ловить мышей", это вовсе не говорит о приверженности к метафизической телеологии, а означает лишь, что ловля мышей является специальной функцией, важность которой для сохранения вида выработала у всех кошек именно такую форму когтей. Но когда изменчивость, действуя в одиночку, приводит к чисто случайным результатам, тот же вопрос не получает разумного ответа. Например, у домашних кур и у других одомашненных животных, живущих под защитой человека, «выключившей» естественный отбор по защитной окраске, можно встретить всевозможные пестрые и пятнистые расцветки, и бессмысленно спрашивать, зачем эти животные так окрашены. Если же мы встречаем высоко-дифференцированные правильные образования, крайне маловероятные именно из-за их соразмерности, – как, например, сложная структура какого-нибудь птичьего пера или инстинктивного способа поведения, – то случайность их возникновения можно исключить. Тогда мы должны спросить, какое селекционное давление привело к появлению этих образований – иными словами, зачем они нужны. Задавая такой вопрос, мы вправе надеяться на понятный ответ, потому что уже получали такие ответы очень часто, а при достаточном усердии почти всегда. Те немногие исключения, когда исследования не дали нам – или еще не дали – ответа на этот важнейший из всех биологических вопросов, ничего не меняют. Зачем, например, нужна моллюскам изумительная форма и расцветка раковин? Ведь их собратья по виду не смогли бы их увидеть своими слабыми глазами, даже если бы они не были спрятаны, как часто бывает, в складках мантии, да еще и окутаны темнотой морского дна.

Кричаще яркие краски коралловых рыб настойчиво требуют объяснения. Какая видосохраняющая функция вызвала их к жизни?

Я купил самых ярких рыбок, каких мог достать, а для сравнения – нескольких менее ярких, в том числе и простой маскировочной окраски. Тут я сделал неожиданное открытие: как правило, совершенно невозможно держать в небольшом аквариуме больше одной коралловой рыбы одного вида действительно яркой – "плакатной", или "флаговой" – расцветки. Стоило поместить в аквариум несколько рыб одного вида, как вскоре, после яростных баталий, в живых оставалась лишь самая сильная. Потом во Флориде на меня произвело большое впечатление повторение в открытом море той же картины, какая всегда возникала у меня в аквариуме в итоге смертельной борьбы: одна рыба того или иного вида мирно живет вместе с рыбами других видов, расцвеченными столь же ярко, но иначе – тоже по одной рыбе каждого вида. У небольшого мола неподалеку от моей квартиры прекрасно уживались один "красавец Грегори", один маленький черный "ангел" и одна глазчатая рыба-бабочка. Мирная совместная жизнь двух особей одного вида плакатной расцветки как в аквариуме, так и в открытом море возможна лишь у тех рыб, которые живут в устойчивом браке – как и многие птицы. Такие супружеские пары я наблюдал на воле у синих "ангелов" и у "красавцев", а в аквариуме – у коричневых и бело-желтых рыб-бабочек. Супруги в таких парах поистине неразлучны, причем интересно, что по отношению к другим собратьям они проявляют еще бОльшую враждебность, чем не состоящие в браке рыбы того же вида.

Почему это так, мы еще выясним.

В открытом море принцип "два сапога – не пара" осуществляется бескровно: побежденный бежит с территории победителя, а тот вскоре прекращает преследование. Но в аквариуме, где бежать некуда, победитель часто сразу добивает побежденного. В любом случае он считает весь бассейн своим владением и отныне так изводит бездомных постоянными нападениями, что те растут гораздо медленнее, и его преимущество становится все значительнее – вплоть до трагического исхода.

Чтобы наблюдать нормальное поведение владельцев участков по отношению друг к другу, нужен достаточно большой бассейн, где могли бы уместиться участки хотя бы двух особей изучаемого вида. Поэтому мы построили аквариум длиной 2,5 метра, вмещавший больше двух тонн воды; в нем было достаточно места для участков нескольких мелких рыбок, обитающих у берега. Молодь у плакатно окрашенных видов почти всегда еще ярче, еще более привязана к месту обитания и еще яростнее, чем взрослые рыбы, так что эти миниатюрные рыбки – удобный объект для наблюдения интересующих нас явлений на сравнительно малом пространстве.

Итак, в аквариум запустили рыбок длиной от 2-х до 4-х сантиметров разных видов: 7 видов рыб-бабочек, 2 вида «рыб-ангелов» (Pomacanthidae), 8 видов помацентровых – группы, к которой принадлежат «звездное небо» (Microspathodon chrysurus) и «красавец Грегори» (Pomacentrus leucostictus), – 2 вида спинорогов (Balistidae), 3 вида губановых, 1 вид рыбы-доктора и некоторых неярких и не агрессивных видов, таких, как кузовковые, четырехзубые и т. п. Таким образом в аквариуме оказалось около 25 видов плакатно окрашенных рыб, в среднем по 4 особи каждого вида, – каких-то видов больше, других – по одной, – а всего более 100 особей. Рыбы сохранились наилучшим образом, почти без потерь, прижились, воспрянули духом и, в полном соответствии с программой, начали драться.

И тогда появилась прекрасная возможность кое-что подсчитать. Когда "точному" естествоиспытателю удается что-либо подсчитать или измерить, он всегда испытывает радость, которую непосвященному подчас трудно понять. "Разве в том лишь величие природы, что она вам дозволяет считать?" – спрашивает Фридрих Шиллер ученого, занятого исключительно измерениями. Я должен признаться поэту, что и сам знал бы о сущности внутривидовой агрессии почти столько же, если бы не производил подсчетов. Но мое суждение о том, что я знаю, было бы гораздо менее убедительным, если бы я мог выразить его только словами: "Яркие коралловые рыбы кусают почти исключительно собратьев по виду". Именно укусы мы и подсчитали – и получили следующий результат: для каждой рыбы, живущей в аквариуме, где вместе с тремя ее собратьями по виду обитает 96 других рыбок, вероятность случайно встретиться с одним из сородичей равна 3:96. Однако число «внутривидовых» укусов относится к числу «межвидовых» примерно как 85 к 15. И даже это малое число «межвидовых» нападений не отражает подлинной картины, так как почти все они на счету помацентровых, которые почти постоянно сидят в своих норках, едва заметные снаружи, и яростно атакуют каждую рыбу без различия вида, вторгающуюся в их укрытие. На воле и они игнорируют любую рыбу другого вида. Если исключить эту группу из нашего опыта – что мы и сделали, – то получаются еще более впечатляющие числа.

Другая часть нападений на рыб чужого вида приходилась на долю тех немногих, которые не имели собратьев по виду во всем аквариуме и потому были вынуждены вымещать свою здоровую злость на других объектах. Однако выбор этих объектов подтвердил правильность моего предположения не менее убедительно, чем точные числа. Например, там была одна-единственная удивительно красивая глазчатая рыба-бабочка неизвестного нам вида, которая и по форме, и по рисунку настолько точно занимала среднее положение между бело-желтым и бело-черным видами, что мы сразу окрестили ее бело-черно-желтой. Она сама, видимо, полностью разделяла наше мнение о ее положении в системе, так как делила свои атаки почти поровну между представителями этих видов. Чтобы она укусила рыбу какого-нибудь третьего вида, мы ни разу не видели. Пожалуй, еще интереснее вел себя синий спинорог – тоже единственный у нас, – который по-латыни

называется Odonus niger – "черная зубастая рыба". Зоолог, давший этой рыбе такое название, видел, надо полагать, лишь ее обесцвеченный труп в формалине: при жизни она не черная, а ярко-синяя, с нежными оттенками фиолетового и розового, особенно по краям плавников. Когда фирма «Андреас Вернер» получила партию этих рыбок, я сначала купил только одну: судя по битвам, которые они затевали уже в бассейне магазина, можно было предвидеть, что мой большой аквариум окажется слишком мал для двух примерно шестисантиметровых молодцов этой породы. За неимением собратьев по виду мой синий спинорог первое время вел себя довольно мирно, хотя и раздал несколько укусов, выбрав для этого – далеко не случайно - рыб двух совершенно различных видов. Во-первых, он преследовал так называемых "синих дьяволов" (Pomacentrus coeruleus), близких родственников "красавца Грегори", похожих на него великолепной синей окраской, во-вторых – оба экземпляра другого вида спинорога, так называемых "рыб Пикассо". (Rhinecanthus aculeatus). Как видно из любительского названия этой рыбы, она расцвечена чрезвычайно ярко и причудливо, так что в этом отношении не имеет ничего общего с синим спинорогом, хотя весьма похожа на него по форме. Когда через несколько месяцев более сильная из двух "Пикассо" отправила более слабую в рыбий потусторонний мир – формалин, между оставшейся и синим спинорогом возникло острое соперничество, причем агрессивность последнего по отношению к "Пикассо" усилилась, несомненно, еще и потому, что за это время "синие дьяволы" успели сменить ярко-синюю юношескую окраску на взрослую сизую и поэтому меньше его раздражали. В конце концов синий прикончил и этого "Пикассо". Я мог бы привести еще много примеров, когда в этом эксперименте из нескольких рыб в живых оставалась только одна – так было, в частности, с императорским ангелом (Pomacanthus semicirculatus). Когда при образовании пары две рыбьи души соединялись в одну, в живых оставалась одна пара – например, у коричневых и бело-желтых рыб-бабочек. Известно великое множество случаев, когда животные, – не только рыбы, – которым за неимением собратьев по виду приходилось переносить свою агрессивность на другие объекты, выбирали при этом наиболее близких родственников или виды, похожие хотя бы по окраске.

Таким образом, эти аквариумные наблюдения и результаты их подытоживания идеально подтверждают правило, вытекающее и из моих наблюдений в море: по отношению к собратьям по виду рыбы во много раз агрессивнее, чем по отношению к рыбам других видов.

Однако, – как видно уже из поведения различных рыб на воле, описанного в первой главе, – многие виды далеко не столь агрессивны, как коралловые рыбы, над которыми я экспериментировал. Стоит только представить себе разных рыб, неуживчивых и более или менее уживчивых, как сразу напрашивается мысль о тесной взаимосвязи между окраской, агрессивностью и оседлостью. Крайнюю воинственность, направленную против собратьев по виду и сочетающуюся с оседлостью, я наблюдал в естественных условиях исключительно у тех рыб, у которых яркие краски, занимающие большие площади, как на плакате, уже на большом расстоянии оповещают об их видовой принадлежности. Как я уже говорил, именно эта чрезвычайно характерная окраска возбудила мое любопытство и натолкнула на мысль, что здесь есть проблема. Пресноводные рыбы тоже бывают очень красивыми и очень яркими, в этом отношении многие из них ничуть не уступают морским, так что различие здесь не в красоте, а в чем-то другом. У большинства ярких пресноводных рыб особая прелесть их сказочной расцветки состоит в ее непостоянстве. Цихлиды, чья великолепная окраска определила их немецкое название Buntbarsche (пестрые окуни), лабиринтовые рыбы, многие из которых еще более красочны, красно-зелено-голубая колюшка и радужный горчак наших вод, как и великое множество других рыб, знакомых нам по домашним аквариумам, – все они расцвечивают свои наряды лишь тогда, когда распаляются любовью или духом борьбы. У многих из них окраску можно использовать как индикатор настроения и в каждый данный момент определять, что побеждает в споре за главенство – агрессивность, сексуальное возбуждение или стремление к бегству. Как исчезает радуга, едва облако закроет солнце, так гаснет все великолепие этих рыб, как только вызвавшее его возбуждение

спадет или уступит место другому чувству, особенно страху, тотчас облекающего рыбу в неприметный маскировочный цвет. Иными словами, у всех этих рыб окраска является выразительным средством и появляется лишь тогда, когда она нужна. Соответственно этому у них мальки, а часто и самки, окрашены в простые маскировочные цвета.

Не то у агрессивных коралловых рыб. Их великолепное одеяние до такой степени постоянно, как если бы оно было нарисовано на теле. И не то чтобы они не были способны к изменению цвета; почти все они доказывают такую способность, надевая перед сном ночную рубашку совсем другой расцветки. Но в течение дня, пока рыбы бодрствуют и активны, они любой ценой сохраняют свои яркие плакатные цвета. Торжествующий победитель, преследующий собрата по виду, и побежденный, старающийся уйти от него отчаянными зигзагами, расцвечены одинаково. Опознавательные флаги своего вида эти рыбы спускают не чаще, чем английские военные корабли в морских романах Форстера. Их роскошные краски не изменяются даже в транспортировочном контейнере, где им, право же, приходится несладко, и при смертельной болезни; и даже после смерти краски долго сохраняются, пока не исчезнут совсем.

Кроме того, у всех типичных плакатно окрашенных коралловых рыб не только оба пола имеют одинаковые расцветки, но и у совсем маленьких детенышей цвета кричаще яркие, причем, как ни удивительно, очень часто совсем иные и еще более яркие, чем у взрослых рыб. И что всего поразительнее – у некоторых форм яркими бывают только дети. Например, упомянутые выше «звездное небо» и «синий дьявол» с наступлением половой зрелости превращаются в тусклых сизо-серых рыб с бледно-желтым хвостовым плавником.

Резко контрастные цвета, занимающие относительно большие площади – что и наталкивает на сравнение с плакатом, – отличаются от расцветки не только большинства пресноводных, но и вообще большинства менее агрессивных и менее оседлых рыб. У тех нас восхищают тонкость цветовой гаммы, изящные нюансы мягких пастельных тонов и прямо-таки "любовная" проработка деталей. Моих любимые ронки, если смотреть на них издали – просто зеленовато-серебристые, совсем неприметные рыбки, и только разглядывая одну из них совсем близко - что благодаря бесстрашию этих любопытных созданий это нетрудно и в естественных условиях, – можно заметить золотистые и небесно-голубые иероглифы, извилистой вязью покрывающие всю рыбу, словно изысканная парча. Без сомнения, этот рисунок – тоже сигнал, позволяющий узнавать свой вид, но он предназначен для плывущих бок о бок сородичей, которые должны видеть его на очень близком расстоянии. Точно так же, вне всяких сомнений, плакатные краски территориально агрессивных коралловых рыб делают их заметными и узнаваемыми на возможно большем расстоянии. Что узнавание своего вида вызывает у этих животных яростную агрессивность – это мы уже хорошо знаем.

Многие люди, в том числе и те, кто в остальном хорошо понимает природу, считают странным и совершенно излишним, когда мы, биологи, увидев на каком-нибудь животном яркое пятно, тотчас задаемся вопросом – чем оно полезно для сохранения вида и какой естественный отбор мог бы привести к его появлению. Более того, мы знаем по опыту, что очень многие ставят нам это в вину как проявление материализма, слепого по отношению к ценностям и потому достойного всяческого осуждения. Однако оправдан каждый вопрос, на который есть разумный ответ, а ценность и красота любого явления природы отнюдь не страдают, если нам удается понять, почему оно происходит именно так, а не иначе. Радуга не стала менее прекрасной из-за того, что мы узнали законы преломления света, благодаря которым она возникает; а восхитительная красота и правильность рисунков, расцветок и движений наших рыб вызывают у нас лишь еще большее восхищение, когда мы узнаём, что они существенно важны для сохранения вида украшенных ими существ. И как раз о великолепной боевой раскраске коралловых рыб мы знаем уже вполне определенно, какую особую роль она выполняет: она вызывает у собрата по виду – и только у него – яростный порыв к защите своего участка, если он находится на собственной территории, а если он вторгся в чужие владения - устрашающе предупреждает о боевой готовности хозяина. В обеих функциях это как две капли воды похоже на другое воодушевляюще прекрасное

явление природы – на пение птиц, на песню соловья, красота которой "поэтов к творчеству влекла", как хорошо сказал Рингельнац. Как и расцветка коралловой рыбы, песня соловья служит для того, чтобы издали оповестить собратьев по виду – ибо обращена только к ним, – что здешний участок уже нашел себе постоянного и воинственного владельца.

При проверке этой теории сравнением боевого поведения плакатно расцвеченных и неярких рыб, находящихся в близком родстве и обитающих на одном и том же жизненном пространстве, она полностью подтверждается. Особенно впечатляют случаи, когда яркий и иначе окрашенный виды принадлежат к одному роду. Так, например, есть принадлежащая к помацентровым рыба простой поперечно-полосатой окраски, которую американцы называют "обер-фельдфебель" – Sergeant major; это мирная стайная рыба. Ее собрат по роду, клыкастый абудефдуф, роскошная бархатно-черная рыба с ярко-голубым полосатым узором на голове и передней части тела и желтым, цвета серы, поясом посреди туловища, – напротив, едва ли не самый свирепый из всех свирепых владельцев участков, с какими я познакомился за время изучения коралловых рыб. Наш большой аквариум оказался слишком мал для двух крошечных мальков этого вида, длиной едва по 2,5 см. Один из них занял весь аквариум, другой влачил свое недолгое жалкое существование в левом верхнем переднем углу, за струей пузырьков от аэратора, скрывавшей его от глаз враждебного собрата. Другой хороший пример дает сравнение рыб-бабочек. Единственный среди них уживчивый вид, какой я знаю, – в то же время единственный, чья характерная раскраска состоит из настолько мелких деталей, что рисунок можно различить лишь на очень близком расстоянии.

Но примечательнее всего тот факт, что у тех коралловых рыб, которые в юности расцвечены плакатно, а по достижении половой зрелости тускло, такова же корреляция между возрастом и агрессивностью: в детстве они яростно защищают свою территорию, а повзрослев, становятся несравненно более уживчивыми. Возникает даже впечатление, что многим из них необходимо убрать боевую раскраску, чтобы стало возможно мирное сближение полов. Это несомненно верно для одного из родов семейства помацентровых – пестрых рыбок, часто резкой черно-белой расцветки, – нерест которых в аквариуме я наблюдал несколько раз; для этой цели они меняют контрастную окраску на одноцветную тускло-серую, но тотчас же после нереста вновь поднимают боевые знамена.

Глава 3. Чем хорошо зло

Часть силы той, что без числа
Творит добро, всегда желая зла.
Гёте

Для чего вообще борются друг с другом живые существа? Борьба встречается в природе на каждом шагу; способы поведения, предназначенные для борьбы, как и служащее ей оружие, наступательное и оборонительное, настолько высоко развиты, и их возникновение под селекционным давлением соответствующей видосохраняющей функции – настолько очевидный факт, что мы, вслед за Дарвином, несомненно обязаны заняться этим вопросом.

Неспециалисты, сбитые с толку сенсационными выдумками прессы и кинематографа, обычно представляют себе взаимоотношения "диких зверей" в "зеленом аду" джунглей как кровожадную борьбу всех против всех. Совсем еще недавно в фильмах можно было увидеть, например, схватку бенгальского тигра с питоном, а сразу после этого – питона с крокодилом. С чистой совестью могу заверить, что в естественных условиях такого не бывает никогда. Какой смысл одному из этих животных уничтожать другое? Жизненных интересов другого ни одно из них не затрагивает!

Точно так же и выражение Дарвина "борьба за существование", превратившееся в штамп, которым часто злоупотребляют непосвященные, большей частью ошибочно относят к борьбе между разными видами. На самом же деле "борьба", которую имел в виду Дарвин и

которая является движущей силой эволюции – это в первую очередь конкуренция между ближайшими родственниками. Вид перестает существовать в прежней форме или превращается в другой вид благодаря некоторому полезному «изобретению», доставшемуся одному или немногим собратьям по виду в результате совершенно случайного выигрыша в вечной лотерее Изменчивости. Потомки этого счастливца, как было уже сказано, сразу начинают вытеснять всех остальных, так что в конце концов остаются только особи, обладающие новым "изобретением".

Враждебные столкновения между разными видами, конечно, бывают. Филин по ночам убивает и съедает даже хорошо вооруженных хищных птиц, хотя они наверняка очень энергично сопротивляются. Со своей стороны, если они встречают эту большую сову при свете дня, они яростно нападают на нее. Почти каждое хоть сколько-нибудь вооруженное животное, начиная от мелких грызунов, яростно сражается, если у него нет возможности бежать. Кроме этих трех особых типов межвидовой борьбы существуют и другие, менее специфические случаи: две птицы разных видов могут подраться из-за дупла, пригодного под гнездо, любые два животных, равных по силе, могут схватиться из-за пищи, и т. д. Но на трех главных типах необходимо здесь остановиться, чтобы подчеркнуть их своеобразие и отграничить от внутривидовой агрессии, которая собственно и является предметом этой книги.

При межвидовых столкновениях функция сохранения вида гораздо очевиднее, нежели при внутривидовых. Взаимное влияние эволюции хищника и жертвы доставляет хрестоматийные примеры того, как селекционное давление определенной функции вызывает соответствующее приспособление. Благодаря быстроте бега преследуемых копытных у крупных кошачьих развились мощная сила прыжка и грозные лапы, которые, в свою очередь, развили у жертв все более тонкое чутье и все более быстрый бег. Впечатляющий пример такого эволюционного состязания между наступательным и оборонительным оружием доставляет палеонтологически прослеженная дифференциация зубов травоядных млекопитающих, которые становились все более крепкими и лучше приспособленными для жевания, и параллельное развитие кормовых растений, которые по возможности защищались отложением кремниевой кислоты и другими средствами. Но такая «борьба» между поедающим и поедаемым никогда не приводит к полному уничтожению жертвы хищником; между ними всегда устанавливается некоторое равновесие, которое – если говорить о видах в целом – вполне терпимо для обоих. Последние львы издохли бы от голода гораздо раньше, чем убили бы последнюю пару антилоп или зебр, способную к продолжению рода, так же как – в переводе на наш коммерческий язык – китобойный флот обанкротился бы задолго до истребления последних китов. Непосредственно угрожает существованию вида, как было уже сказано, вовсе не его естественный враг, а конкурент, и только он. Когда в глубокой древности примитивная домашняя собака динго была завезена людьми в Австралию и там одичала, она не истребила ни одного вида, служившего ей добычей, но уничтожила крупных сумчатых хищников, охотившихся на тех же животных. Местные крупные сумчатые хищники – сумчатый волк и сумчатый дьявол – были значительно сильнее динго, но в охотничьем искусстве эти древние, сравнительно глупые и медлительные звери уступали «современному» млекопитающему. Динго настолько уменьшили популяционную плотность добычи, что методы конкурентов больше «не окупались», так что теперь они обитают лишь в Тасмании, куда динго не добрались.

Столкновение между хищником и жертвой не является борьбой в собственном смысле слова также и в другом отношении. Конечно, движение лапы, которым лев сбивает с ног свою добычу, по форме похоже на удар, который он отвешивает сопернику – так же, как внешне похожи друг на друга охотничье ружье и армейский карабин. Но внутренние физиологические мотивы поведения охотника и бойца совершенно различны. Когда лев убивает буйвола, тот вызывает в нем не больше агрессивности, чем во мне аппетитный индюк, висящий в кладовке, на которого я смотрю с таким же удовольствием. Различие внутренних побуждений ясно видно уже по выразительным движениям. У собаки, в

охотничьем азарте мчащейся вдогонку за зайцем, точно такое же напряженно-радостное выражение лица, с каким она приветствует хозяина или предвкушает что-нибудь приятное. Точно так же по лицу льва в драматический момент перед прыжком можно вполне отчетливо видеть – это зафиксировано на многих превосходных фотографиях, – что он вовсе не зол. Рычание, прижатые уши и другие выразительные движения, известные по боевому поведению, можно наблюдать у охотящихся хищников только тогда, когда они всерьез боятся вооруженной жертвы – но и в этом случае лишь в виде намека.

Ближе к настоящей агрессии, чем нападение хищника на жертву, интересный обратный процесс: "контратака" жертвы против естественного врага. Это особенно распространено у животных, живущих в сообществах: они все скопом нападают на угрожающего хищника, стоит лишь им его заметить. Поэтому по-английски описываемое явление называется "mobbing"*; в обиходном немецком языке соответствующего слова нет, и только в старом охотничьем жаргоне есть подобное выражение: говорят, что вор?ны или другие птицы "hassen auf" ("травят") филина, кошку или другого ночного хищника, если он попадется им на глаза при свете дня. Если сказать, что стадо коров «затравило» таксу, это может шокировать даже последователей святого Губерта*; однако, как мы вскоре увидим, здесь и в самом деле идет речь о вполне сравнимых явлениях.

Значение нападения на естественного врага для сохранения вида очевидно. Даже если нападающий мал и безоружен, он причиняет хищнику весьма чувствительный вред. Все хищники, охотящиеся в одиночку, могут рассчитывать на успех лишь в случае, если нападение неожиданно. Когда лисицу сопровождает по лесу пронзительно кричащая сойка, когда следом за ястребом-перепелятником летит с предостерегающим щебетом стая трясогузок – охота у них основательно испорчена. Травля позволяет многим птицам отгонять обнаруженную днем сову так далеко, что следующей ночью она наверняка будет охотиться где-нибудь в другом месте. Особенно интересна функция травли у ряда птиц с высокоразвитой общественной организацией, таких, как галки и многие гуси. У первых важнейшее значение травли для сохранения вида состоит в том, чтобы показать неопытным птенцам, как выглядит опасный враг. Врожденного знания его внешности у галок нет. У птиц это уникальный случай передачи знания с помощью традиции!

Гуси благодаря строго избирательному врожденному запускающему механизму "знают", что нечто пушистое, рыже-коричневое, вытянутое в длину и крадущееся чрезвычайно опасно. Однако и у них видосохраняющая функция "моббинга" со всем его переполохом, когда отовсюду слетаются тучи гусей, имеет в основном учебное назначение. Те, кто этого еще не знал, теперь знают: здесь водятся лисы! Когда на нашем озере лишь часть берега была защищена от хищников непроницаемой для лис решеткой, гуси избегали любых укрытий, где могла бы спрятаться лиса, и держались от них на расстоянии не меньше 15 метров, но безбоязненно заходили в чащу молодого сосняка на защищенных участках. Кроме этой дидактической функции, травля хищных млекопитающих как у галок, так и у гусей выполняет, разумеется, и первоначальную задачу: отравлять врагу жизнь. Галки его бьют, настойчиво и основательно, а гуси, по-видимому, запугивают своим криком, многочисленностью и бесстрашным поведением. Крупные канадские казарки атакуют лису сомкнутыми рядами даже на земле, и я никогда не видел, чтобы лиса попыталась схватить кого-нибудь из своих мучителей. С прижатыми ушами, с явным выражением отвращения она оглядывается через плечо на трубящую стаю гусей и медленно, "сохраняя лицо", отступает.

Особенно эффективен моббинг, как легко понять, у более крупных и хорошо вооруженных травоядных. Эти животные, если их много, «берут на мушку» даже крупных хищников. Зебры, по одному правдоподобному сообщению, докучают даже леопарду, если он попадется им в открытой степи. У наших домашних коров и свиней инстинкт общего нападения на волка сидит в крови еще настолько прочно, что может оказаться весьма опасным зайти на выгон, где пасется большое стадо, в сопровождении молодой пугливой собаки, которая, вместо того чтобы облаять нападающих или самостоятельно убежать, ищет защиты у ног хозяина. Мне самому с моей сукой Штази* пришлось однажды прыгнуть в

озеро и спасаться вплавь, когда стадо молодых бычков окружило нас полукольцом и угрожающе двинулось вперед. А мой брат во время первой мировой войны провел в южной Венгрии прелестный вечер, забравшись на иву со своим шотландским терьером под мышкой: их окружило, с недвусмысленно обнаженными клыками, стадо полудиких венгерских свиней, свободно пасшихся в лесу, и круг начал стягиваться.

О таких эффективных нападениях на хищника – настоящего или мнимого – можно было бы рассказывать долго. У некоторых птиц и рыб развились для этой цели яркие «апосематические»*, или предостерегающие расцветки, которые хищник может легко заметить и ассоциировать с теми неприятностями, какие он имел, встречаясь с данным видом. Ядовитые, противные на вкус или как-либо иначе защищенные животные самых различных групп поразительно часто «выбирают» в виде предупредительных сигналов сочетания красного, белого и черного;* и точно так же, как ни странно, «поступают» два существа, которые кроме своей поистине «ядовитой» агрессивности не имеют ничего общего ни друг с другом, ни с ядовитыми животными: водоплавающая птица пеганка (Tadorna tadorna) и рыба суматранский усач (Barbus partipentazona). Давно известно, что пеганки интенсивно травят хищников, и их яркое оперение настолько противно лисам, что те позволяют им безнаказанно высиживать яйца в своих норах. Суматранских усачей я купил, чтобы выяснить, зачем этим рыбкам столь выразительно ядовитая окраска; они тотчас же ответили на этот вопрос, устроив в большом общем аквариуме такую травлю крупных цихлид, что мне пришлось защищать этих хищных великанов от безобидных с виду малюток.

Столь же очевидна, как в случаях нападения хищника на жертву и травли хищника жертвами, видосохраняющая функция третьего типа боевого поведения, который мы с Г. Гедигером называем критической реакцией. Как известно, английское выражение "fighting like a cornered rat" («сражаться, как загнанная в угол крыса») символизирует отчаянную борьбу, в которой боец напрягает все силы, потому что не может ни бежать, ни рассчитывать на пощаду. Эта самая яростная форма боевого поведения мотивируется страхом, – сильнейшим стремлением к бегству, которое невозможно реализовать обычным образом, потому что опасность слишком близка. Животное, можно сказать, уже не рискует повернуться к ней спиной и нападает само с пресловутым «мужеством отчаяния». Именно это может произойти, когда бегство невозможно из-за ограниченности пространства, как в случае загнанной в угол крысы; точно так же действует необходимость защитить выводок или семью. Нападение курицы-наседки или гусака на любой объект, оказавшийся слишком близко к птенцам, также следует рассматривать как критическую реакцию. При внезапном появлении устрашающего врага в пределах определенной критической зоны очень многие животные яростно набрасываются на него, хотя бежали бы даже с гораздо большего расстояния, если бы заметили его приближение издали. Гедигер весьма наглядно описал, как цирковые дрессировщики загоняют крупных хищных зверей в любое место на арене, ведя рискованную игру на границе между дистанцией бегства и критической дистанцией. В тысяче охотничьих рассказов можно прочесть, что крупные хищники крайне опасны в густых зарослях. Это объясняется прежде всего тем, что там дистанция бегства особенно мала. Зверь чувствует, что он в укрытии, и рассчитывает, что человек, продираясь сквозь заросли, не заметит его, даже если пройдет совсем близко. Но если человек перешагнет рубеж критической дистанции, то происходит, быстро и трагично, так называемый несчастный случай на охоте.

В описанных случаях борьбы между животными разных видов вполне ясно, какое преимущество для сохранения вида дает или «должно» дать каждому из участников борьбы его поведение. Но и внутривидовая агрессия – агрессия в собственном и более узком смысле слова – тоже служит сохранению вида. По поводу нее тоже можно и нужно задавать вопрос Дарвина – «зачем». Для многих это не так уж очевидно, а тем, кто свыкся с идеями классического психоанализа, покажется, пожалуй, кощунственной попыткой апологии жизнеразрушающего начала, или попросту зла. В самом деле, нормальному члену

цивилизованного общества случается увидеть настоящую агрессию лишь тогда, когда сцепятся его сограждане или домашние животные, так что он, естественно, видит лишь дурные последствия таких раздоров. Можно вспомнить поистине устрашающий ряд постепенных переходов – от петухов, подравшихся на мусорной куче, к грызущимся собакам, к тузящим друг друга мальчишкам, к парням, разбивающим о головы друг друга пивные кружки, потом к трактирным побоищам, уже отчасти политически окрашенным, и, наконец, к войнам и атомным бомбам.

У нас есть веские основания считать внутривидовую агрессию наиболее серьезной из всех опасностей, угрожающих человечеству в современных культурно-исторических и технических условиях. Но перспектива справиться с этой опасностью, конечно, не улучшится, если мы будем относиться к ней как к чему-то метафизическому и неотвратимому – но, возможно, станет лучше, если попытаться проследить цепочку естественных причин ее возникновения. Всякий раз, когда человек обретал способность преднамеренно изменять какое-либо явление природы в определенном направлении, он был обязан этим пониманию причинно-следственных связей, вызывающих это явление. Наука о нормальном процессе жизни, выполняющем функцию сохранения вида, называемая физиологией, является необходимым основанием науки о нарушениях этого процесса – патологии. Поэтому забудем на время, что в условиях цивилизации инстинкт агрессии очень серьезно «сошел с рельсов», и постараемся по возможности беспристрастно исследовать его естественные причины. Как настоящие дарвинисты, мы – по мотивам, которые были уже подробно изложены – прежде всего зададимся вопросом о видосохраняющей функции, которую выполняет борьба между собратьями по виду в естественных или, лучше сказать, предкультурных условиях, и о селекционном давлении этой функции, благодаря которому она так сильно развилась у очень многих высших животных. Ведь не только рыбы борются с собратьями по виду, как было описано выше, – то же происходит у огромного большинства позвоночных.

Как известно, вопрос о значении борьбы для сохранения вида поставил уже сам Дарвин, и он же дал ясный ответ: для вида, для его будущего всегда выгодно, чтобы область обитания или самку завоевал сильнейший из двух соперников. Как часто случается, эта вчерашняя истина хотя и не стала сегодня заблуждением, но оказалась лишь частным случаем: экологи недавно обнаружили другую функцию агрессии, еще более важную для сохранения вида. Термин «экология» происходит от греческого – дом. Это наука о многосторонней взаимосвязи организма с его естественным жизненным пространством, где он «у себя дома» – к которому, разумеется, следует причислить также и всех других обитающих там животных, и растения. Если какие-либо особые интересы социальной организации не требуют тесной совместной жизни, то по вполне понятным причинам наиболее благоприятным будет возможно более равномерное распределение особей данного вида животных в используемом жизненном пространстве. Это можно пояснить сравнением из человеческой профессиональной жизни: если в какой-нибудь местности хочет обосноваться значительное число врачей, торговцев или механиков по ремонту велосипедов, то им лучше всего разместиться как можно дальше друг от друга.

Опасность, что в какой-то части биотопа, находящегося в распоряжении вида, ее избыточно плотное население исчерпает все ресурсы питания и будет страдать от голода, в то время как другая часть ресурсов останется неиспользованной, проще всего устраняется отталкиванием животных одного вида друг от друга. Именно в этом, коротко говоря, состоит важнейшая видосохраняющая функция внутривидовой агрессии. Теперь мы можем понять, почему именно оседлые коралловые рыбы так невероятно раскрашены. На земле мало биотопов, где имелось бы так много пищи, и особенно такой разнообразной пищи, как на коралловых рифах. Здесь рыба может приобрести в ходе эволюции всевозможнейшие «профессии». Как "неквалифицированный рабочий" рыба вполне может довольствоваться тем, что всегда доступно «среднестатистической» рыбе – охотой на мелкую живность, не ядовитую, не защищенную панцирем, шипами или еще чем-нибудь, которая большими

массами прибывает на риф из открытого моря – частью пассивно заносится ветром и волнами, как планктон, частью активно приплывает "с намерением" осесть на рифе, как бесчисленные миллионы свободно плавающих личинок всех обитающих там организмов.

Другие виды рыб специализируются на поедании организмов, живущих на самом рифе; но такие организмы всегда как-то защищены, и потому рыбе необходимо найти способ борьбы с их защитными приспособлениями. Сами кораллы кормят целый ряд рыб, и притом очень по-разному. Остроносые рыбы-бабочки, или щетинозубы, по большей части паразитируют на кораллах и других стрекающих животных. Они постоянно обследуют коралловые заросли в поисках попавшей в щупальца полипов мелкой живности. Обнаружив что-нибудь съедобное, они создают взмахами грудных плавников струю воды, направленную на жертву настолько точно, что в нужном месте между кораллами образуется "пробор": их жгучие щупальца раздвигаются во все стороны, так что рыба может выхватить добычу, почти не обжигая рыльце. Все-таки слегка ее обжигает; видно, как рыба "чихает" и слегка дергает носом, но кажется, что это раздражение ей даже приятно, вроде перца. Во всяком случае, такие рыбы, например, мои красивые "бабочки", желтые и коричневые, предпочитают добычу, уже приклеившуюся к щупальцам – скажем, кусочек рыбы, – такой же, свободно плавающей в воде. Другие родственные виды выработали более сильный иммунитет к стрекательному яду и съедают добычу вместе с поймавшим ее коралловым полипом; третьи вообще не обращают внимания на стрекательные клетки кишечнополостных и поедают коралловые полипы, гидроидные полипы и даже крупные, очень жгучие морские анемоны, как корова траву. Рыбы-попугаи вдобавок к иммунитету против яда развили у себя мощные клешнеобразные челюсти и съедают коралловые кусты буквально «с косточками». Если нырнуть вблизи от пасущейся стаи этих великолепно расцвеченных рыб, слышишь треск и скрежет, как будто работает маленькая камнедробилка, и это вполне соответствует действительности. Испражняясь, рыба-попугай оставляет за собой облачко белого песка, оседающее на дно, и когда это видишь, с изумлением понимаешь, что весь белоснежный коралловый песок, покрывающий каждую прогалину в коралловом лесу, несомненно проделал путь через рыб-попугаев.

Другие рыбы, четырехзубые, к которым принадлежат забавные рыбы-шары, кузовковые и рыбы-ежи, приспособились разгрызать моллюсков в твердых раковинах, ракообразных и морских ежей. Есть еще и такие – например, императорские ангелы, – которые специализируются на молниеносном обдирании красивых перистых венчиков, которые выдвигают из своих твердых известковых трубок некоторые трубчатые черви. Венчики втягиваются так быстро, что им не страшны нападения других, не столь проворных разбойников. Но императорские ангелы имеют обыкновение подкрадываться сбоку и хватать голову червя молниеносным боковым рывком, так что тот не успевает увернуться. И если в аквариуме они нападают на другую жертву, не умеющую быстро прятаться, они все равно хватают ее только таким движением.

Риф предоставляет и много других возможностей для «профессиональной специализации» рыб. Там есть рыбы, очищающие других рыб от паразитов. Их не трогают самые свирепые хищные рыбы, даже если они забираются тем в пасть или в жаберные щели, чтобы выполнять там свою полезную работу. Что еще невероятнее, есть такие, которые паразитируют на крупных рыбах, выедая у них кусочки кожи, и некоторые из них – что самое поразительное – цветом, формой и повадкой выдают себя за «чистильщиков» и подкрадываются к своим жертвам с помощью этой маскировки. Кто все народы сосчитает, кто имена их назовет? [Цитата из баллады Шиллера «Ивиковы журавли»]

Для нашего исследования существенно, что все или почти все эти возможности специального приспособления – так называемые «экологические ниши» – часто имеются в одном и том же кубометре океанской воды. Каждой отдельной особи, какова бы ни была ее специализация, при изобилии пищи на коралловом рифе достаточно для пропитания нескольких квадратных метров дна. В этом небольшом ареале могут и «хотят» сосуществовать столько рыб, сколько в нем экологических ниш – а это очень много, как

знает каждый, кто с изумлением наблюдал толчею над рифом. Каждая из них заинтересована исключительно в том, чтобы на ее маленьком участке не поселилась другая рыба того же вида. Специалисты других «профессий» мешают ей так же мало, как мало в нашем примере врач мешает велосипедному механику.

В биотопах, заселенных не так густо, где такое же пространство предоставляет возможность для жизни не более чем трем-четырем видам, оседлая рыба или птица может «позволить себе» держать подальше от себя также и любых животных других видов, которые ей, собственно говоря, не мешают. Если бы так же попыталась себя вести оседлая рыба на коралловом рифе, она выбилась бы из сил, но все равно не смогла бы очистить свою территорию от тучи неконкурентов различных профессий. Всем оседлым видам с точки зрения их экологических интересов выгодно, чтобы особи каждого вида распределялись в пространстве отдельно, «не принимая в расчет» другие виды. Описанные в первой главе яркие «плакатные» расцветки и вызываемые ими избирательные боевые реакции приводят к тому, что каждая рыба того или иного вида выдерживает определенную дистанцию лишь по отношению к своим сородичам, которые являются ее конкурентами, поскольку нуждаются в той же пище. В этом и состоит совсем простой ответ на часто и много обсуждавшийся вопрос о функции расцветки коралловых рыб.

Как уже было сказано, у певчих птиц обозначающее вид пение играет ту же видосохраняющую роль, что оптическая сигнализация у коралловых рыб. Нет сомнения, что другие птицы, еще не имеющие собственного участка, по этому пению узнают: в этом месте заявил свои территориальные притязания самец такого-то рода и племени. Может быть, важно еще и то, что у многих видов по пению можно очень точно определить, насколько силен поющий самец, а возможно, и узнать его возраст – иными словами, определить, насколько он опасен для вторгшегося соперника. У многих птиц, акустически маркирующих свои владения, обращают на себя внимание значительные индивидуальные различия издаваемых ими звуков. Многие исследователи считают, что у таких видов может иметь значение персональная визитная карточка: если Гейнрот переводит крик петуха словами: «Здесь петух», то Боймер, наилучший знаток кур, слышит в этом крике гораздо более точное сообщение: «Здесь петух Бальтазар!»

Млекопитающие по большей части «думают носом», и неудивительно, что у них важную роль играет маркировка своих владений запахом. Для этого были выработаны самые разнообразные способы: развились всевозможные пахучие железы, возникли удивительнейшие церемонии при выделении мочи и кала, из которых каждому известно задирание лапы у собак. Некоторые знатоки млекопитающих утверждают, что эти пахучие метки не имеют ничего общего с заявкой на территорию, поскольку они известны и у тех общественных млекопитающих, которые не занимают собственных территорий, а также у кочующих на большие расстояния; однако эти возражения справедливы лишь отчасти. Во-первых, доказано, что собаки – и, безусловно, другие животные, живущие стаями, – узнаю'т друга по запаху меток индивидуально, так что если чужак осмелится задрать лапу в охотничьих владениях стаи, ее члены тотчас же это заметят. Во-вторых, как доказали Лейхаузен и Вольф, существует весьма интересная возможность столь же успешного распределения животных одного вида в доступном биотопе с помощью не пространственного, а временн?го «плана». Они обнаружили на примере бродячих кошек, живущих на открытой местности, что несколько особей могут охотиться на одном и том же участке без всяких столкновений, регулируя это строгим расписанием, точь-в-точь как домохозяйки нашего зеевизенского института, пользующиеся общей прачечной. Дополнительной гарантией от нежелательных встреч являются пахучие метки, которые эти звери – кошки, а не домохозяйки – оставляют обычно через правильные промежутки времени, где бы они ни были. Метки действуют как семафор на железной дороге, аналогичным образом предотвращающий столкновение поездов: кошка, обнаружившая на своей охотничьей тропе сигнал другой кошки, может очень точно определить время подачи этого сигнала; если он свежий, она останавливается в нерешительности или сворачивает в

сторону, а если был оставлен несколько часов назад – спокойно продолжает путь.

Участок у животных, чья "территория" определяется не таким "графиком", а более простым пространственным способом, тоже не следует представлять себе как землевладение, очерченное четкими топографическими границами и как бы внесенное в земельный кадастр. В действительности он определяется лишь тем обстоятельством, что готовность данного животного к борьбе является наивысшей в наиболее знакомом ему месте – в центре его участка. Иными словами, пороговые значения раздражений, вызывающих агрессивную реакцию, ниже всего там, где животное "чувствует себя увереннее всего", т. е. где его агрессия меньше всего подавлена стремлением к бегству. С удалением от "штаб-квартиры" боеготовность убывает по мере того, как обстановка становится все более чужой и внушает все более сильный страх. Поэтому кривая убывания имеет разную крутизну в разных направлениях; у рыб центр области обитания почти всегда находится на дне, и их агрессивность особенно резко убывает по вертикали – несомненно потому, что наибольшие опасности грозят рыбе именно сверху.

Таким образом, территория, которая кажется принадлежащей животному, – это всего лишь функция его агрессивности, изменяющейся в зависимости от подавляющих ее пространственных факторов. С приближением к центру области обитания агрессивность возрастает в геометрической прогрессии, так что ее возрастание компенсирует любые различия в размере и силе, какие могут встретиться у взрослых половозрелых особей одного вида. Поэтому если у территориальных животных – скажем, у горихвосток перед домом или у колюшек в аквариуме – известны центры участков двух поссорившихся владельцев, то можно с полной уверенностью предсказать исход схватки по месту, где она произошла: ceteris paribus [При прочих равных условиях (лат.)]победит тот, кто в данный момент находится ближе к своему дому.

Когда же побежденный обращается в бегство, в результате инерции поведения обоих животных возникает явление, характерное для всех саморегулирующихся процессов с торможением – колебание. Преследуемый по мере приближения к своей "штаб-квартире" вновь обретает мужество, а преследователь теряет его по мере углубления во владения противника. В конце концов беглец вдруг разворачивается и столь же внезапно, сколь энергично нападает на недавнего победителя, которого теперь, как легко было предсказать, побеждает и обращает в бегство. Все это повторяется еще несколько раз, пока колебания в конце концов не затухнут; тогда бойцы останавливаются у вполне определенной точки, где они, теперь уже находясь в равновесии, угрожают друг другу, но не нападают.

Следовательно, эта точка – «граница» между участками – вовсе не привязана к конкретному месту, а определяется исключительно равновесием сил и при малейшем его нарушении – пусть даже только от того, что одна из рыб наелась досыта и потому обленилась – может немного сдвинуться. Эти колебания границ может проиллюстрировать дневник прежних наблюдений за двумя парами полосатых цихлид. Когда в большой аквариум поместили четырех рыб этого вида, самый сильный самец А тотчас же занял левый задний нижний угол и начал безжалостно гонять трех остальных по всему бассейну; другими словами, он сразу же заявил претензию на весь аквариум как на "свой" участок. Через несколько дней самец В присвоил себе крошечное местечко у самой поверхности воды, в диагонально противоположном правом переднем верхнем углу аквариума, и стал здесь храбро отражать нападения первого самца. Обосноваться у поверхности - в некотором смысле отчаянный поступок для рыбы: она мирится с большими опасностями, чтобы устоять в борьбе с более сильным собратом по виду, который в таком месте нападает менее решительно. Страх злого соседа перед поверхностью становится союзником обладателя опасного участка. В течение ближайших дней пространство, защищаемое самцом В, росло на глазах, а главное – все больше и больше распространялось книзу, пока наконец он не переместил свой опорный пункт в правый передний нижний угол аквариума, отвоевав себе таким образом полноценную штаб-квартиру. Теперь у него были равные шансы с А, и он быстро оттеснил того настолько, что аквариум оказался разделенным между ними примерно

пополам. Угрожающие друг другу противники непрерывно патрулировали вдоль границы, представляя собой красивую картину. Но однажды утром оказалось, что граница вновь переместилась далеко вправо, на первоначальную сторону В, которому принадлежало теперь лишь несколько квадратных дециметров дна! Я сразу же понял, что произошло: А образовал пару с самкой, а поскольку у всех крупных цихлид защита участка честно разделяется между супругами, В вынужден был противостоять удвоенному давлению, что соответственно сузило его участок. Уже на следующий день рыбы снова угрожающе стояли друг против друга на середине бассейна, но теперь их было четыре: В тоже приобрел супругу, и равновесие сил было восстановлено. Через неделю я обнаружил, что граница переместилась далеко влево, в глубь территории А; дело было в том, что чета А только что отнерестилась и один из супругов был теперь постоянно занят охраной икры и заботой о ней, так что защите границы мог посвятить себя только один. Когда вскоре отнерестилась и пара В, немедленно восстановилось и прежнее равномерное распределение пространства. Джулиан Хаксли однажды очень красиво проиллюстрировал такое поведение физической моделью, сравнив территории с воздушными шарами, заключенными в замкнутый со всех сторон объем и плотно прилегающими друг к другу, так что любое изменение внутреннего давления в одном из них увеличивает или уменьшает размеры каждого.

Этот механизм борьбы за территорию, довольно простой с точки зрения физиологии поведения, идеально решает задачу «справедливого», то есть наиболее выгодного для вида в целом, распределения особей по его ареалу. При этом могут прокормиться и произвести потомство также и более слабые, хотя и в меньшем пространстве. Это особенно важно для таких животных, которые, как многие рыбы и пресмыкающиеся, достигают половой зрелости рано, задолго до обретения окончательных размеров. Удивительное мирное достижение «злого начала»!

У некоторых животных то же самое достигается и без агрессивного поведения. В самом деле, теоретически достаточно, чтобы животные одного вида друг друга "не выносили" и, соответственно, избегали. В известной мере уже кошачьи пахучие метки представляют собой такой случай, хотя за ними и прячется молчаливая угроза настоящей агрессии. Однако есть и такие позвоночные, которые совершенно лишены внутривидовой агрессии и все же строго избегают собратьев по виду. Многие лягушки, особенно древесные, определенно склонны к одиночеству – кроме периодов размножения – и, как можно заметить, распределяются по доступному им жизненному пространству весьма равномерно. Как недавно установили американские исследователи, это достигается очень просто: каждая лягушка убегает от квакания своих сородичей. Правда, это наблюдение не объясняет, каким образом распределяются по территории самки, которые у большинства лягушек немы.

Можно считать достоверным, что равномерное распределение в пространстве животных одного вида является важнейшей функцией внутривидовой агрессии. Но это отнюдь не единственная ее функция! Уже Чарлз Дарвин правильно заметил, что половому отбору – выбору наилучших и сильнейших животных для продолжения рода – в весьма значительной степени способствует борьба соперничающих животных, особенно самцов. Сила отца доставляет непосредственные преимущества для развития детей, само собой, у тех видов, у которых отец принимает активное участие в заботе о детях, прежде всего в их защите. Тесная связь между заботой самцов о потомстве и их поединками отчетливее всего проявляется у тех животных, которые не «территориальны» в описанном выше смысле слова, а ведут более или менее кочевой или бродячий образ жизни, как, например, крупные копытные, наземные обезьяны и многие другие. У этих животных внутривидовая агрессия не играет существенной роли в пространственном распределении – в "spacing out" [Рассредоточении (англ.)]; достаточно вспомнить о бизонах, антилопах, лошадях и т. п.: они образуют очень большие сообщества, и им совершенно чужды разделение участков и борьба за территорию, потому что корма у них вполне достаточно. Тем не менее самцы этих видов яростно и драматично сражаются друг с другом, и нет сомнения, что отбор, производимый этой борьбой, приводит к появлению особенно крупных и хорошо вооруженных защитников

семьи и стада – и обратно, именно видосохраняющая функция защиты стада привела к развитию такого отбора в яростных поединках. Так и появляются столь внушительные бойцы, как быки бизонов или самцы крупных видов павианов, которые при каждой опасности для сообщества воздвигают вокруг более слабых членов стада стену мужественной круговой обороны.

В связи с поединками нужно упомянуть об одном факте – который, по моим наблюдениям, каждому небиологу кажется поразительным, даже парадоксальным, – имеющем первостепенное значение для дальнейшего содержания этой книги: чисто внутривидовой отбор может привести к возникновению таких форм и таких способов поведения, которые не только совершенно бесполезны для приспособления к среде, но могут непосредственно вредить сохранению вида. Поэтому я и подчеркнул в предыдущем абзаце, что именно защита семьи, то есть некоторая форма столкновения с вневидовым окружением, привела к появлению поединка, а уже затем поединок отобрал боеспособных самцов. Если отбор направляется в ту или иную сторону лишь половым соперничеством, без связи с какой-нибудь видосохраняющей функцией, нацеленной на окружающий мир, то при известных обстоятельствах это может привести к появлению причудливых образований, совершенно бесполезных для вида как такового. Например, оленьи рога развились исключительно для поединков; безрогий олень не имеет ни малейших шансов произвести потомство. Ни для чего другого рога, как известно, не нужны. От хищников олени-самцы защищаются, как и самки, только передними копытами и никогда не пускают в ход рога. Утверждение, что расширенные глазничные отростки на рогах северного оленя служат для разгребания снега, оказалось сказкой. Они нужны, скорее всего, для защиты глаз при одном ритуализованном движении, когда самец ожесточенно бьет рогами по низким кустам.

Точно так же, как поединки, часто действует половой отбор, производимый самкой. Если мы обнаруживаем у самцов преувеличенное развитие пестрых перьев, причудливых форм и т. д., то возникает подозрение, что самцы уже не сражаются, а последнее слово в выборе супруга принадлежит самке и у самца нет никакой возможности «обжаловать приговор». Примерами могут служить райские птицы, турухтан, утка-мандаринка и большой аргус.* Курица большого аргуса реагирует на длинные маховые перья петуха, украшенные великолепным узором, которые он при ухаживании разворачивает у нее перед глазами. Они так огромны, что петух едва может летать, и чем они больше, тем сильнее возбуждается курица. Число потомков, которых петух производит за определенное время, находится в прямой зависимости от длины этих перьев, даже если в других отношениях их чрезмерное развитие для него вредно. Например, если он будет съеден хищником гораздо раньше своего соперника с не столь нелепой гипертрофией органа ухаживания, он все равно оставит такое же или более многочисленное потомство. Это поддерживает тенденцию к выращиванию огромных маховых перьев – абсолютно вопреки интересам сохранения вида. Можно было бы точно так же представить себе, что самка аргуса реагировала бы на красное пятнышко на маховых перьях самца, которое исчезает из виду, когда крылья складываются, и не мешает ни полету, ни маскировке. Но эволюция большого аргуса однажды зашла в тупик, состоящий в том, что самцы соперничают друг с другом в величине маховых перьев; иными словами, животные этого вида никогда не найдут разумного выхода и не «решат» отказаться от этой бессмыслицы.

Здесь мы впервые сталкиваемся с эволюционным процессом, который нас неприятно удивляет, а при более глубоком размышлении выглядит зловещим. Мы знаем, конечно, что слепой метод проб и ошибок, которым пользуются Великие Конструкторы, неизбежно приводит иногда к не самым целесообразным конструкциям. Само собой, в мире животных и растений существует, наряду с целесообразным, также и все не настолько нецелесообразное, чтобы отбор его искоренил. Но здесь мы встречаемся с чем-то совсем иным. Суровый страж целесообразности не просто «смотрит сквозь пальцы» и допускает второсортную конструкцию: здесь в гибельный тупик заходит сам отбор. Это всегда происходит в тех случаях, когда отбор направляется только конкуренцией собратьев по виду без связи с

вневидовым окружением.

Мой учитель Оскар Гейнрот имел обыкновение шутить: «Наряду с перьями большого аргуса, темп работы человека западной цивилизации – глупейший продукт внутривидового отбора». И в самом деле, спешка, охватившая индустриализованное и коммерциализованное человечество, представляет собой убедительный пример нецелесообразного развития, происходящего исключительно вследствие конкуренции собратьев по виду. Современные люди зарабатывают себе болезни дельцов – гипертонию, сморщенную почку, язву желудка, мучительные неврозы; они впадают в варварство, потому что у них нет больше времени на культурные интересы. И все это без надобности: ведь они вполне могли бы договориться работать впредь несколько медленнее – то есть теоретически могли бы, потому что на практике это им, очевидно, не легче, чем петухам-аргусам решить не отращивать столь длинные маховые перья.

Человек по понятным причинам особенно подвержен вредным воздействиям внутривидового отбора. Он подчинил себе все враждебные силы вневидового мира, как ни одно живое существо до него. Истребив волков и медведей, он в самом деле стал врагом самому себе, как говорит латинская пословица: Homo homini lupus [Человек человеку волк (лат)]. Современные американские социологи ясно осознали это в своей области. Ванс Паккард в книге "The Hidden Persuaders" ["Тайные преследователи" (англ.)] рисует впечатляющую картину тупика, в который может зайти коммерческая конкуренция. При чтении этой книги возникает искушение поверить, что внутривидовая конкуренция является «корнем всякого зла» в более прямом смысле, чем агрессия в любой ее форме.

Причина, по которой здесь, в главе о видосохраняющей функции агрессии, я так подробно говорю об опасностях внутривидового отбора, состоит в следующем: именно агрессивное поведение в большей степени, чем другие свойства и функции, может перерасти ввиду своего пагубного воздействия в гротескные и нецелесообразные явления. Далее мы увидим, к каким последствиям это привело у некоторых животных, например, у нильских гусей и у серых крыс. Но главное – более чем вероятно, что пагубная избыточная агрессивность, которая еще и сейчас сидит у нас, людей, в крови, как дурное наследство, является результатом внутривидового отбора, действовавшего на наших предков десятки тысяч лет – на протяжении всего палеолита. Едва лишь люди продвинулись настолько, что смогли благодаря оружию, одежде и социальной организации в какой-то степени избавиться от угрожавших им внешних опасностей: голода, холода и нападений крупных хищников, так что эти опасности утратили роль существенных факторов отбора, – тотчас же, по-видимому, в игру вступил пагубный внутривидовой отбор. Отныне движущим фактором отбора стала война, которую вели друг с другом враждующие соседние группы людей*; а война должна была до крайности развить все так называемые "воинские доблести". К сожалению, они еще и сегодня кажутся многим людям идеалом, заслуживающим всяческого подражания – к чему мы еще вернемся в последних главах книги.

Возвращаясь к теме о значении поединков для сохранения вида, мы утверждаем, что они служат полезному отбору лишь тогда, когда благодаря им появляются бойцы, проверяемые не только внутривидовыми дуэльными правилами, но и противостоянием вневидовым врагам. Важнейшая функция поединка состоит в выборе боевого защитника семьи, что подразумевает еще одну функцию внутривидовой агрессии – охрану потомства. Эта функция столь очевидна, что говорить о ней нет нужды. Но чтобы устранить любые сомнения в ее существовании, вполне достаточно сослаться на тот факт, что у многих животных, у которых заботится о потомстве лишь один пол, только он по-настоящему агрессивен по отношению к собратьям по виду или по меньшей мере агрессивен несравненно сильнее. У колюшки это самцы, у многих карликовых цихлид – самки. У кур и утиных заботятся о потомстве только самки, и они гораздо неуживчивее самцов – конечно, не считая поединков. Нечто подобное должно быть и у человека.

Было бы ошибкой думать, что для сохранения вида важны только три уже рассмотренных функции агрессивного поведения – распределение особей одного вида по

жизненному пространству, отбор в поединках и защита потомства. Дальше мы еще увидим, какую незаменимую роль играет агрессия в большом концерте инстинктов, как она, в качестве движущей силы и «мотивации» вызывает к жизни также и такие формы поведения, которые на первый взгляд не имеют ничего общего с агрессией и даже кажутся ее прямой противоположностью. Как раз самые интимные личные связи, какие вообще бывают между живыми существами, настолько насыщены агрессией, что непонятно, назвать ли это парадоксом или общим местом. Между тем нам придется поговорить еще о многом другом, прежде чем мы дойдем до этой центральной проблемы нашей естественной истории агрессии. Важную функцию, выполняемую агрессией в демократическом взаимодействии инстинктов внутри целостной системы организма, нелегко понять и еще труднее описать.

Но роль агрессии в сообществе социальных животных, состоящем из многих особей, можно описать уже здесь. Это система более высокого уровня, однако понять ее строение легче. Принципом упорядочения, без которого, по-видимому, не может развиться организованная совместная жизнь высших животных, является так называемый ранговый порядок.

Он состоит попросту в том, что каждый из совместно живущих индивидов знает, кто сильнее его и кто слабее, так что каждый может без борьбы отступить перед более сильным и, в свою очередь, может ожидать, что более слабый отступит перед ним, где бы они ни встретились. Первым исследовал явление рангового порядка Шьельдеруп-Эббе, наблюдая поведение домашних кур; предложенный им термин «порядок клевания», по-английски "pecking order", используется до сих пор, особенно в английской специальной литературе. Меня всегда забавляет, когда говорят о «порядке клевания» у крупных млекопитающих, которые не клюют друг друга, а кусают или бьют рогами. Широкая распространенность рангового порядка, как уже указывалось, убедительно свидетельствует о его важном значении для сохранения вида, и потому мы должны задаться вопросом, в чем это значение состоит.

Естественно, сразу же напрашивается ответ, что ранговый порядок позволяет избегать борьбы между членами сообщества, на что можно, впрочем, возразить встречным вопросом: не лучше ли было бы затормозить агрессивность по отношению к членам сообщества? На этот вопрос тоже можно дать ответ – даже не один, а целый ряд ответов. Во-первых, – нам придется очень подробно говорить об этом в одной из следующих глав (гл. 11, «Союз») – вполне может случиться, что сообществу (скажем, волчьей стае или стаду обезьян) будет крайне необходима агрессивность против других сообществ того же вида, так что должна быть исключена лишь борьба внутри группы. Во-вторых, отношения напряженности, возникающие внутри сообщества благодаря инстинкту агрессии и порождаемому им ранговому порядку, могут придавать этому сообществу структуру и прочность, во многих отношениях благотворную. У галок – и, вероятно, у многих других птиц с высоким уровнем общественной организации - ранговый порядок непосредственно приводит к защите более слабых. Так как каждый индивид постоянно стремится повысить свой ранг, между близкими по рангу индивидами всегда возникает особенно сильная напряженность и даже враждебность, и обратно - она уменьшается по мере увеличения разрыва в ранге. А поскольку галки высокого ранга, особенно самцы, непременно вмешиваются в любую ссору между нижестоящими, ступенчатые различия в социальной напряженности имеют то благоприятное следствие, что птица высокого ранга всегда заступается за того, кто терпит поражение, словно по рыцарскому принципу: «Место сильного – на стороне слабого!»

Уже у галок завоеванное благодаря агрессивности ранговое положение индивида связано с другой формой «авторитета»: выразительные движения индивида высокого ранга, особенно старого самца, привлекают значительно большее внимание членов колонии, чем движения молодой птицы низкого ранга. Если, например, молодая птица испугается чего-то малозначительного, то другие птицы, особенно старшие, почти не обращают внимания на проявления ее страха. Но если такую тревогу выражает один из старых самцов, то все галки, какие могут это заметить, поспешно взлетают, обращаясь в бегство. Примечательно, что у

галок нет врожденного знания естественных врагов, и каждая особь учится узнавать их по поведению более опытных старших птиц; поэтому тот факт, что «мнению» старых и опытных птиц высокого ранга придается больший «вес», должен быть очень важен.

Вместе с уровнем развития вида животных возрастает и значение индивидуального опыта и обучения, в то время как врожденное поведение хотя и не теряет своей важности, но сводится к более простым элементам. По ходу общего прогресса эволюции все больше возрастает роль опытных старых животных; можно даже утверждать, что благодаря этому у самых умных млекопитающих совместная социальная жизнь приобретает новую видосохраняющую функцию: она позволяет передавать индивидуально приобретенную информацию с помощью традиции. Естественно, столь же справедливо и обратное: совместная социальная жизнь несомненно производит селекционное давление в направлении лучшего развития способности к обучению, поскольку у общественных животных эта способность идет на пользу не только отдельной особи, но и всему сообществу. Тем самым и долгая жизнь, далеко превышающая репродуктивный период, приобретает ценность для сохранения вида. Как мы знаем из работ Фрейзера Дарлинга и Маргарет Альтман, у многих видов оленей предводительницей стада бывает дама преклонного возраста, которой материнские обязанности давно уже не мешают выполнять общественный долг.

Таким образом, при прочих равных условиях возраст животного находится, как правило, в прямой связи с его положением в ранговой структуре сообщества. Поэтому вполне целесообразно, чтобы «конструкция» поведения полагалась на эту зависимость: члены сообщества, которые не могут узнать возраст опытного предводителя из свидетельства о рождении, соразмеряют степень доверия к своим руководителям с их ранговым положением. Сотрудники Йеркса давно уже сделали чрезвычайно интересное, поистине удивительное наблюдение: шимпанзе, которые, как известно, вполне способны обучаться путем прямого подражания, принципиально подражают только собратьям более высокого ранга. Из группы этих обезьян взяли одну, низкого ранга, и научили ее доставать бананы из специально сконструированной кормушки с помощью весьма сложных манипуляций. Когда ее вместе с кормушкой вернули в группу, обезьяны более высокого ранга пытались отнимать у нее заработанные бананы, но ни одной из них не пришло в голову посмотреть, как работает пария, и чему-то у нее поучиться. Затем таким же образом научили работать с кормушкой обезьяну наивысшего ранга. Когда ее вернули в группу, остальные наблюдали за ней с живейшим интересом и мгновенно переняли у нее новый навык.

С. Л. Уошберн и Эрвен де Вор, наблюдая на воле поведение павианов, установили, что стадо управляется не одним вожаком, а «коллегией» нескольких престарелых самцов, которые обеспечивают себе превосходство над более молодыми и гораздо более сильными членами стада благодаря тому, что крепко держатся друг за друга – а вместе они сильнее любого отдельного молодого самца. В подробно изученном случае один из трех сенаторов был почти беззубым старцем, и двое других тоже не были уже во цвете лет. Когда однажды стаду грозила опасность попасть на открытом месте в лапы, или, лучше сказать, в пасть льва, стадо остановилось, и молодые сильные самцы образовали оборонительное кольцо вокруг более слабых животных. Но старец в одиночку вышел из круга, осторожно выполнил опасную задачу, установив местонахождение льва так, что тот его не заметил, вернулся к стаду и повел его дальним обходным путем к безопасному ночлегу на деревьях. Все следовали за ним, слепо повинуясь, и никто не усомнился в его авторитете.

Окинем теперь взглядом все, что мы только что узнали из результатов объективных наблюдений над животными о пользе внутривидовой агрессии для сохранения вида. Жизненное пространство распределяется между животными одного вида таким образом, чтобы каждый по возможности нашел себе пропитание. Для блага потомства выбираются лучшие отцы и лучшие матери. Детеныши находятся под защитой. Сообщество организовано так, что несколько мудрых самцов – сенат – обладают достаточным авторитетом, чтобы решения, полезные сообществу, не только принимались, но и выполнялись. Мы ни разу не видели, чтобы целью агрессии было уничтожение собрата по виду - хотя, конечно, при

защите участка или в ходе поединка возможен несчастный случай, когда рог попадает в глаз или клык в сонную артерию, а в неестественных условиях, не предусмотренных «планом» эволюции, – например, в неволе, – агрессивное поведение может иметь губительные последствия. Попробуем теперь вглядеться в самих себя и уяснить себе – без гордыни, но и не считая себя заранее злостными грешниками, – что мы хотели бы сделать со своим ближним, вызывающим у нас наивысшую агрессивность. Надеюсь, я не изображаю себя лучше, чем я есть, утверждая, что моя окончательная цель, удовлетворившая бы инстинктивное побуждение, не состоит в убийстве врага. В таком случае мне, несомненно, было бы приятнее всего надавать ему самых звонких пощечин или, может быть, даже слегка хрустящих ударов в челюсть, но я ни в коем случае не хотел бы вспороть ему живот или пристрелить его. И желаемый финал состоит не в том, чтобы противник лежал передо мной мертвым – о нет! Он должен быть чувствительно побит и должен смиренно признать мое физическое превосходство, а если он павиан, то и духовное. А поскольку я в принципе мог бы избить только такого типа, которому подобное унижение не повредило бы, то вряд ли я выношу своим инстинктам чересчур суровый приговор. Разумеется, следует признать, что желание избить человека легко может привести и к смертельному удару – например, если в руке случайно окажется оружие.

Оценив все это в целом, мы увидим во внутривидовой агрессии не дьявола, не разрушительное начало и даже не «часть силы той, что без числа творит добро, всегда желая зла», но – с полной определенностью – часть организации всего живого, охраняющей систему жизни и самую жизнь. Как все земное, она может допустить ошибку и при этом уничтожить жизнь, но ее предназначение в великом становлении органического мира – творить добро. И притом мы пока еще не принимаем в расчет, – об этом мы узнаем лишь из 11-ой главы, – что Великие Конструкторы, Изменчивость и Отбор, которые растят Древо Жизни, избрали именно неприглядную ветвь внутривидовой агрессии, чтобы дать на ней распуститься цветам личной дружбы и любви.

Глава 4. Спонтанность агрессии

С неутоленной этой жаждой
Елену ты увидишь в каждой.
Гёте

В предыдущей главе, как я надеюсь, достаточно ясно показано, что агрессивность столь многих животных, направленная против собратьев по виду, как правило, не только не вредна для их вида, но, напротив, является необходимым для его сохранения инстинктом. Однако это никоим образом не может служить основанием для оптимизма по поводу нынешнего положения человечества. Даже небольшое само по себе изменение окружающих условий может полностью вывести из равновесия врожденные механизмы поведения. Они настолько неспособны быстро приспосабливаться к изменениям, что при неблагоприятных обстоятельствах вид может погибнуть. Между тем изменения, произведенные человеком в окружающей среде, отнюдь не малы. Если посмотреть глазами непредубежденного наблюдателя на современного человека с водородной бомбой в руке, творением его духа, и с инстинктом агрессии в душе, наследием дочеловечесих предков, с которым его разум не может совладать, – то трудно предсказать ему долгую жизнь! Но с точки зрения человека, который сам оказался в этом положении, оно кажется безумным кошмаром, и трудно поверить, что агрессия не является сама по себе патологическим симптомом современного упадка культуры.

Если бы это было так! Как раз понимание того, что агрессия является подлинным, первичным инстинктом, направленным на сохранение вида, позволяет вполне осознать всю ее опасность: опасность этого инстинкта состоит именно в его спонтанности. Если бы он был, как полагали многие социологи и психологи, лишь реакцией на определенные внешние

условия, то положение человечества было бы не столь опасным. Тогда можно было бы, в принципе, изучить и исключить факторы, вызывающие эту реакцию. Самостоятельное значение агрессии первым распознал Фрейд; он же указал на то, что к числу способствующих ей сильных факторов принадлежит недостаток социальных контактов и особенно их лишение (утрата любви). Из этого представления, которое само по себе правильно, многие американские педагоги сделали неправильный вывод, будто дети вырастают менее невротическими, более приспособленными к окружающей действительности и, главное, менее агрессивными, если оберегать их с малолетства от любых разочарований (фрустраций) и уступать им во всем. Основанная на этом выводе американская система воспитания показала лишь то, что агрессивность, как и очень многие другие инстинкты, «спонтанно» прорывается изнутри человека. Появилось великое множество невыносимо наглых детей, которым недоставало чего угодно, но только не агрессивности. Трагическая сторона этой трагикомической ситуации проявлялась позже, когда такие дети, выходя из семьи, внезапно сталкивались вместо своих покорных родителей с безжалостным общественным мнением – например, при поступлении в колледж. Под весьма жестким давлением нового социального порядка очень многие из воспитанных таким образом молодых людей – как говорили мне американские психоаналитики – как раз и становились невротиками. По-видимому, подобные методы воспитания еще не совсем исчезли; еще в прошлом году один весьма уважаемый американский коллега, работавший по приглашению в нашем институте, попросил разрешения остаться еще на три недели – не ради продолжения научной работы, а просто потому, что к его жене приехала в гости сестра с тремя мальчиками – "non-frustration children" ["Дети без фрустрации" (англ.)]; комментарии он счел излишними.

Совершенно ошибочная доктрина, согласно которой поведение животных и человека по преимуществу реактивно, а если даже и содержит какие-то врожденные элементы, тем не менее всегда может быть изменено обучением, имеет глубокие и цепкие корни в неправильном понимании правильных по существу демократических принципов. С этими принципами как-то «не вяжется» тот факт, что люди от рождения не так уж равны друг другу и не все имеют «по справедливости» равные шансы стать идеальными гражданами. К тому же в течение многих десятилетий единственным элементом поведения, которому уделяли внимание психологи с серьезной репутацией, была реакция, или «рефлекс», между тем как всякая «спонтанность» поведения животных была областью интересов виталистически настроенных исследователей природы, то есть в какой-то степени мистиков.

В исследовании поведения в узком смысле слова первым, кто сделал явления спонтанности предметом научного изучения, был Уоллес Крейг. Еще до него Уильям Мак-Дугалл противопоставил изречению Декарта "Animal non agit, agitur"["Животное не действует, а является объектом действия" (лат.)], которое начертала на своем щите, как девиз, американская психологическая школа так называемых бихевиористов, гораздо более верный лозунг "The healthy animal is up and doing" – здоровое животное активно и что-нибудь делает. Но сам он считал эту спонтанность следствием мистической жизненной силы, о которой никто не знает, что же собственно под ней понимается. Поэтому ему и не пришло в голову точно пронаблюдать ритмическое повторение спонтанных способов поведения, каждый раз измеряя пороговые значения запускающих раздражений; впоследствии это сделал его ученик Крейг.

Крейг провел серию опытов с самцами горлицы, отбирая у них самок на постепенно возрастающие промежутки времени и выясняя, какие объекты могли все же вызывать токование самца. Через несколько дней после исчезновения самки своего вида самец горлицы готов был ухаживать за белой домашней голубкой, которую до того полностью игнорировал. Еще через несколько дней он уже кланялся и ворковал перед чучелом голубки, еще позже – перед смотанной в узел тряпкой и, наконец, после нескольких недель одиночества стал адресовать свое токование пустому углу клетки, где пересечение реек по крайней мере задерживало взгляд. В переводе на язык физиологии эти наблюдения означают,

что при длительном неупражнении некоторого инстинктивного поведения – в данном случае токования – пороговое значение запускающего его раздражения снижается. Это настолько распространенное и закономерное явление, что народная мудрость давно уже с ним освоилась и выразила в простой пословице: «При нужде черт муху слопает» [В подлиннике: In der Not fri?t der Teufel Fliegen]. Гёте выразил ту же закономерность в изречении Мефистофеля: «С неутоленной этой жаждой Елену ты увидишь в каждой». А если ты самец горлицы, то в конце концов увидишь ее даже в старой пыльной тряпке или в пустом углу своей тюрьмы!

В отдельных случаях пороговое значение запускающего раздражения может снизиться до нуля – иначе говоря, при некоторых обстоятельствах инстинктивное движение может «прорваться» без какого-либо внешнего стимула. У меня много лет назад был скворец, воспитанный мною с младенчества, никогда в жизни не поймавший ни одной мухи и даже не видевший, как это делают другие птицы. Всю жизнь он получал пищу в своей клетке из кормушки, которую я ежедневно наполнял. Однажды я увидел, что он сидит на голове бронзовой статуэтки в столовой венской квартиры моих родителей и ведет себя очень странно. Наклонив голову набок, он, казалось, оглядывал белый потолок над собой; по движениям его глаз и головы можно было, казалось, безошибочно определить, что он внимательно следит за какими-то движущимися предметами. Затем он взлетел к потолку, схватил там что-то мне невидимое, вернулся на свой наблюдательный пост, выполнил все движения, которыми насекомоядные птицы умерщвляют добычу, и как будто что-то проглотил. После этого он встряхнулся, как делают многие птицы, освобождаясь от внутреннего напряжения, и устроился на отдых. В поисках добычи, которую ловил мой скворец, я десятки раз взбирался на стул и даже притащил в столовую стремянку (тогда в венских квартирах были высокие потолки). Никаких насекомых, даже самых мелких, там не было!

"Напор" инстинктивного движения, возникающий при длительном отсутствии запускающего стимула, вызывает не только усиление готовности к реакции, но и более глубокие процессы, в которые вовлекается весь организм в целом. В принципе, каждое подлинно инстинктивное движение, если оно, как описано выше, не может быть выполнено, приводит животное в состояние общего беспокойства и вынуждает его искать стимулы, запускающие это движение. Эти поиски, которые в простейшем случае состоят в беспорядочной беготне, полете или плавании, а в самых сложных случаях могут включать в себя все формы поведения, включая обучение и понимание, Уоллес Крейг назвал аппетентным поведением. Фауст не сидит и не ждет, чтобы женщины появились в его поле зрения; чтобы обрести Елену, он, как известно, отваживается на не вполне безопасное путешествие к Матерям!

К сожалению, приходится констатировать, что снижение порога раздражения и аппетентное поведение лишь у немногих форм инстинктивного поведения проявляются столь отчетливо, как в случае внутривидовой агрессии. Примеры первого мы уже видели в главе 2: вспомним рыбу-бабочку, за неимением собратьев по виду избиравшую в качестве замещающих объектов рыб близкородственных видов, и синего спинорога, нападавшего в такой же ситуации не только на близкородственных спинорогов других видов, но даже на совсем не родственных рыб, имеющих с его видом лишь один общий запускающий стимул – синий цвет. У живущих в аквариуме цихлид, чьей необыкновенно интересной семейной жизнью нам еще придется заняться подробнее, «напор» агрессии, которая в естественных условиях была бы направлена на враждебного соседа по участку, в неволе очень легко приводит к убийству супруга. Едва ли не каждый аквариумист, разводивший этих своеобразных рыб, совершал почти неизбежную ошибку: запускал в большой аквариум несколько молодых рыб одного вида, чтобы дать им возможность непринужденно, естественным образом спариваться. Это желание исполняется, и вот у вас в бассейне, и без того уже недостаточно просторном для многих подросших рыб, появляется влюбленная пара, сияющая великолепием расцветки и единодушная в стремлении изгнать собратьев со

своего участка. Этим несчастным некуда деваться, и они робко держатся с изодранными плавниками в углах у поверхности воды или мечутся по всему бассейну, изгнанные из своих укрытий. Будучи гуманным хозяином, вы сочувствуете и преследуемым, и супружеской паре, которая тем временем, возможно, уже отнерестилась и терзается заботами о потомстве. Вы срочно отлавливаете лишних рыб, чтобы обеспечить парочке безраздельное владение аквариумом. Теперь, думаете вы, сделано все, что от вас зависит, и, может быть, именно поэтому в последующие дни не обращаете особого внимания на этот сосуд и его живое содержимое. Но через несколько дней вы с изумлением и ужасом обнаруживаете, что самка растерзана и плавает кверху брюхом, а от икры и мальков не осталось и следа.

Это прискорбное событие происходит с предсказуемой регулярностью – особенно у ост-индских желтых цихлид и бразильских геофагусов (Geophagus brasiliensis) – но его можно очень просто избежать, либо оставив в аквариуме «мальчика для битья», т. е. рыбу того же вида, либо гуманнее – взяв с самого начала аквариум, достаточно большой для двух пар, и разделив их стеклом. Тогда каждая рыба направляет свою здоровую злость на соседа того же пола – самка почти всегда нападает на самку, а самец на самца, – и ни один из супругов не помышляет разряжать ярость на своей «половине». При таком оправдавшем себя устройстве бассейна мы часто догадывались – это может показаться анекдотом, – что пограничное стекло заросло водорослями и стало непрозрачным, видя, как самец начинает грубо обращаться с супругой. Стоило как следует протереть разделительную стенку между «квартирами», как тотчас же возобновлялась яростная, но вынужденно безвредная ссора между соседями, разряжавшая «напряженную атмосферу» внутри обоих участков.

Аналогичные явления встречаются и у людей. В доброе старое время, когда существовала еще Дунайская монархия и существовали служанки, я регулярно наблюдал у моей овдовевшей тетушки предсказуемое поведение: служанки никогда не держались у нее дольше восьми-десяти месяцев. Каждой вновь нанятой прислугой она всегда восхищалась, расхваливала ее на все лады, как некое сокровище, и клялась, что наконец нашла такую, какая ей нужна. В течение следующих месяцев ее суждения становились все более прохладными. Сначала она находила у бедной девушки мелкие недостатки, потом заслуживающие порицания, а по истечении обычного времени обнаруживала пороки, безусловно достойные ненависти, и в конце концов рассчитывала ее раньше срока – всегда с большим скандалом. После такой разрядки старушка снова готова была видеть в очередной служанке сущего ангела.

Я далек от того, чтобы высокомерно насмехаться над моей давно умершей и в остальном очень милой тетушкой. Точно такие же явления я имел возможность – точнее, был вынужден – наблюдать у серьезных людей, способных прекрасно владеть собой, и, разумеется, у самого себя. Это было в лагере для военнопленных. Так называемая полярная болезнь, или экспедиционное бешенство, поражает обычно небольшие группы людей, оказавшихся в соответствующих ситуациях и имеющих возможность общаться только друг с другом. Из того, что мы уже знаем, ясно, что напор агрессии тем опаснее, чем больше члены группы знают, понимают и любят друг друга. В такой ситуации, как я могу утверждать по собственному опыту, резко снижаются пороговые значения всех стимулов, вызывающих агрессию и внутривидовую борьбу. Субъективно это выражается в том, что человек отвечает на малейшие выразительные движения своего лучшего друга – стоит тому кашлянуть или высморкаться – реакцией, которая была бы адекватна, если бы ему дал пощечину пьяный хулиган. Понимание физиологической закономерности этого явления – разумеется, крайне мучительного – хотя и предотвращает убийство друга, но никоим образом не облегчает мучений. Выход, который в конце концов находит понимающий, состоит в том, чтобы тихонько выскользнуть из барака (экспедиционной палатки, иглу) и разбить на куски что-нибудь не слишком дорогое, но разлетающееся с возможно более громким треском. Это немного помогает, а на языке физиологии поведения называется перенаправленным или переориентированным действием – redirected activity по Тинбергену. Мы еще увидим, что этот выход очень часто используется в природе, чтобы предотвратить вредные последствия

агрессии. А непонимающий может убить своего друга – что нередко и случается!

Глава 5. Привычка, церемония и колдовство

Что ж, ты не знал людей, не знал их слов?
Гёте

Переориентация нападения – пожалуй, самое гениальное средство, изобретенное эволюцией, чтобы направить агрессию в безопасное русло. Однако это вовсе не единственное средство такого рода: Великие Конструкторы Эволюции – Изменчивость и Отбор – редко ограничиваются единственным способом. Сама сущность их экспериментальной «игры в кости» часто позволяет им натолкнуться на несколько возможных способов и применить их ради двойной и тройной надежности к одной и той же проблеме. В наибольшей мере это справедливо в отношении различных механизмов физиологии поведения, призванных предотвращать увечье или убийство собрата по виду. Чтобы объяснить эти механизмы, придется начать издалека. Прежде всего нужно попытаться описать один все еще весьма загадочный эволюционный процесс, создающий поистине нерушимые законы, которым подчинено социальное поведение очень многих высших животных, подобно тому, как поступки человека подчинены самым священным нормам и обычаям его культуры.

Когда мой учитель и друг сэр Джулиан Хаксли незадолго до первой мировой войны предпринял свое подлинно пионерское исследование поведения чомги,* он обнаружил в высшей степени поразительный факт: определенные формы движения в процессе филогенеза утрачивают свою первоначальную функцию и превращаются в чисто «символические» церемонии. Этот процесс он назвал ритуализацией. Этот термин он употреблял без всяких кавычек; иными словами, он без колебаний отождествлял культурно-исторические процессы, ведущие к возникновению человеческих ритуалов, с эволюционными процессами, порождающими столь удивительные церемонии у животных. С чисто функциональной точки зрения такое отождествление вполне оправдано, как бы мы ни стремились сохранить осознание различия между историческими и эволюционными процессами. Но теперь необходимо подробно остановиться на удивительных аналогиях между ритуалами, возникшими филогенетическим и культурно-историческим путем, и показать, каким образом они находят свое объяснение именно в тождественности функций.

Прекрасный пример того, как ритуал возникает филогенетически, как он приобретает свой смысл и как изменяется в ходе дальнейшего развития, доставляет изучение одной церемонии у самок утиных - так называемого натравливания (Hetzen). Как и у многих других птиц с такой же организацией семейной жизни, у уток самки хотя и меньше самцов, но не менее агрессивны. Поэтому при столкновении двух пар часто случается, что распаленная яростью утка продвигается к враждебной паре слишком далеко, затем "пугается собственной храбрости", поворачивается кругом и спешит назад, под защиту сильного супруга. Возле него она испытывает новый прилив храбрости и снова начинает угрожать враждебным соседям, но теперь уже не покидая безопасного места рядом с селезнем.

В первоначальном виде эта последовательность действий совершенно произвольна по форме и зависит от игры противоборствующих побуждений, действующих на утку. Поочередная смена преобладающих побуждений – боевого задора, страха, поиска защиты и возобновившегося стремления к нападению – легко и ясно читается по ее выразительным движениям и прежде всего по изменению ориентации в пространстве. Например, у нашей европейской пеганки (Tadorna tadorna) этот процесс не содержит никаких закрепленных ритуализацией элементов, кроме определенного движения головы, связанного с особым звуком. Утка бежит, как всегда бегут птицы ее вида при нападении, в сторону противников, опустив и вытянув вперед шею – и тотчас же, подняв голову, возвращается к супругу. При этом очень часто утка пробегает сзади от селезня, огибая его по полукругу, так что когда она

в конце концов останавливается рядом с супругом и ее угрозы возобновляются, ее голова обращена прямо в сторону вражеской пары. Но часто – если при бегстве была не слишком испугана – она довольствуется тем, что подбегает к селезню и останавливается грудью к нему, так что для угрозы в сторону неприятеля ей нужно повернуть голову и шею назад через плечо. Если же, как тоже часто случается, она останавливается перпендикулярно селезню, впереди или позади него, то ей приходится вытянуть шею под прямым углом к продольной оси тела. Короче говоря, угол между продольной осью тела и вытянутой шеей зависит исключительно от того, где находятся она сама, ее селезень и враг, которому она угрожает. Ни одно из этих положений в пространстве и ни одна форма движения не являются для нее предпочтительными (см. рисунок).

У близкородственного огаря (Tadorna ferruginea), обитающего в восточной Европе и в Азии, натравливание ритуализовано несколько больше. Хотя у этого вида самка "еще" угрожает прямо вперед, стоя рядом с супругом, и может, обегая вокруг него, образовывать всевозможные углы между продольной осью тела и направлением угрозы, в подавляющем большинстве случаев она становится при натравливании грудью к селезню, угрожая через плечо назад. И когда я увидел однажды, как утка изолированной пары этого вида производила движения натравливания "вхолостую", то есть в отсутствие стимулирующего объекта, она тоже угрожала через плечо назад, как будто видела в этом направлении несуществующего врага.

У настоящих уток – к которым принадлежит и наша кряква, предок домашней утки, – натравливание назад через плечо превратилось в единственно возможную, обязательную форму движения, и утка, прежде чем начать натравливание, всегда становится грудью к селезню, как можно ближе к нему; соответственно, когда он движется, она бежит или плывет за ним, держась к нему вплотную. Интересно, что движение головы через плечо назад до сих пор включает в себя первоначальные ориентировочные реакции, которые у видов Tadorna породили фенотипически сходную – т. е. сходную по внешней картине, – но изменчивую форму движения. Лучше всего это заметно, когда утка начинает натравливание в состоянии очень слабого возбуждения и лишь постепенно «приводит себя в ярость». Тогда может случиться, что вначале, если враг стоит прямо перед ней, она угрожает прямо вперед; но по мере того, как возбуждение возрастает, кажется, что неодолимая сила оттягивает ее шею через плечо назад. Что при этом всегда присутствует и другая реакция ориентации, которая стремится обратить угрозу в сторону врага, можно буквально «прочесть по ее глазам»: хотя новое «обкатанное» и жестко закрепленное движение тянет ее голову в другую сторону, взгляд ее неизменно прикован к предмету ее ярости! Если бы утка могла говорить, она наверняка сказала бы: «Я хочу пригрозить вон тому ненавистному чужому селезню, но что-то оттягивает мне голову в другом направлении». Наличие двух соперничающих тенденций движения можно доказать объективно и количественно: если чужая птица, к которой обращена угроза, стоит перед уткой, отклонение повернутой назад через плечо головы является наименьшим, а при увеличении угла между продольной осью тела утки и направлением на врага это отклонение увеличивается ровно насколько же. Если враг стоит прямо за нею, т. е. угол между осью тела и направлением на врага составляет 180?, то утка при натравливании почти касается клювом собственного хвоста.

Такое конфликтное поведение самок настоящих уток при натравливании допускает лишь одно истолкование, безусловно верное, каким бы странным оно ни казалось на первый взгляд. К легко различимым факторам, из которых первоначально возникли описанные движения, в ходе эволюционного развития присоединяется еще один, новый. Как уже было сказано, в случае пеганки «еще» вполне достаточно бегства к супругу и нападения на врага, чтобы полностью объяснить поведение утки. Совершенно очевидно, что у кряквы также действуют такие побуждения, но на обусловленные ими движения накладывается еще одно новое, независимое от них. Сбивающее с толку обстоятельство, столь затрудняющее анализ

общей последовательности движений, состоит в том, что вновь возникшее в результате "ритуализации" инстинктивное движение является наследственно закрепленной копией формы движения, первоначально вызывавшейся другими стимулами. Разумеется, это движение в разных случаях, смотря по силе вызывающих его независимых друг от друга стимулов, выглядит очень по-разному, и вновь возникшая жесткая координация движений представляет собой лишь одно его часто встречающееся «среднее». Это среднее затем «схематизируется» способом, весьма напоминающим возникновение символов в истории человеческой культуры. У кряквы первоначальное разнообразие направлений, в которых могут находиться супруг и противник, схематично сузилось таким образом, что первый должен стоять перед уткой, а второй сзади нее; из агрессивного «туда» к противнику и мотивированного бегством «сюда» к супругу возникло сплавленное в жесткую церемонию и весьма регулярное «туда и сюда», и эта регулярность уже сама по себе способствует усилению выразительности движения. Вновь возникшее инстинктивное движение захватывает господство не сразу; вначале оно всегда существует вместе со своим неритуализованным прообразом и в первое время лишь слабо накладывается на него. Например, у огаря зачатки координации движений, заставляющей голову поворачиваться при натравливании назад через плечо, можно заметить лишь тогда, когда церемония выполняется "вхолостую", т. е. при отсутствии врага; в противном случае угрожающее движение принудительно направляется на него вследствие преобладания первоначальных направляющих механизмов.

Процесс, описанный на примере возникновения натравливания у кряквы, типичен для филогенетической ритуализации. Она всегда состоит в том, что возникает новое инстинктивное движение, форма которого подражает форме некоторого изменчивого способа поведения, вызванного несколькими стимулами.

Для тех, кто интересуется теорией наследственности и происхождением видов, следует добавить, что ритуализация является прямой противоположностью так называемой фенокопии (Phänokopie). О фенокопии говорят, когда благодаря внешним влияниям, способным действовать по отдельности, возникает картина явлений («фенотип»), аналогичная такой, которая в других случаях определяется наследственными факторами, – т. е. «копирующая» последнюю. При ритуализации вновь возникающий наследственный механизм непостижимым образом копирует формы поведения, которые прежде были фенотипически порождены совместным действием весьма различных влияний внешнего мира. Здесь хорошо подошел бы термин «генокопия»; на нашем сатирически окрашенном институтском жаргоне, для которого и специальные термины не святы, часто говорят «фопокения» (Phopokänie).

На примере натравливания можно также наглядно показать, как своеобразно возникают ритуалы. У нырков натравливание самок ритуализовано несколько иначе и более сложно. Например, у красноносого нырка (Netta ruffina) не только движение угрозы в сторону врага, но и поворот к супругу в поиске защиты ритуален, т. е. закреплен инстинктивным движением, возникшим ad hoc [Специально для этого (лат.)]. Утка этого вида ритмически перемежает выбрасывание головы назад через плечо с подчеркнутым поворотом ее к супругу, причем она каждый раз поднимает и вновь опускает голову с поднятым клювом, что соответствует мимически утрированному движению бегства. У белоглазого нырка (Aythya nyroca) натравливающая самка проплывает значительное расстояние в сторону противника, угрожая ему, а затем возвращается к селезню, многократно поднимая клюв, причем ее движение неотличимо или почти неотличимо от движения при взлете.

Наконец, у гоголя натравливание стало почти полностью независимым от присутствия собрата по виду, представляющего «врага». Утка плывет вслед за селезнем и в правильном ритме производит размашистые движения шеей и головой, попеременно направо назад и налево назад; в этом вряд ли можно было бы распознать движение угрозы, не зная промежуточных ступеней эволюции.

Чем дальше в процессе прогрессирующей ритуализации форма движений отходит от

формы их неритуализованных прообразов, тем больше изменяется и их значение. У пеганки натравливание «еще» вполне аналогично обычной для этого вида угрозе, и его воздействие на селезня также не отличается существенно от того, какое оно имеет у ненатравливающих видов уток и гусей, когда дружественный индивид нападает на чужого: птица заражается гневом своего друга, и у нее также возникает побуждение к нападению. У несколько более сильных и более драчливых огарей и особенно у нильских гусей это первоначально слабое стимулирующее действие натравливания во много раз сильнее. У этих птиц натравливание действительно заслуживает своего названия, потому что самцы у них реагируют на него, как свирепые псы, ожидающие лишь слова хозяина, чтобы по этому вожделенному знаку дать волю своей ярости. Функция натравливания у этих видов тесно связана с функцией защиты территории. Огари-самцы, как обнаружил Гейнрот, хорошо уживаются на огороженном участке, если удалить оттуда всех самок.

У настоящих и нырковых уток значение натравливания развилось в прямо противоположном направлении. У настоящих уток крайне редко случается, чтобы селезень под действием натравливания утки действительно напал на указанного ею "врага", который здесь в самом деле нуждается в кавычках. Например, у одинокой самки кряквы натравливание означает попросту брачное предложение; подчеркнем, что это не приглашение к спариванию, для которого есть так называемое «накачивание» ("Pumpen"), выглядящее совсем иначе. Натравливание – это предложение длительного брака. Если селезень расположен его принять, он поднимает клюв и, слегка отвернув голову от утки, очень быстро произносит «рэбрэб, рэбрэб!» или же, особенно на воде, отвечает совершенно определенной, столь же ритуализованной церемонией «отхлёбывания и прихорашивания». То и другое означает, что селезень сказал сватающейся к нему утке свое «Да». «Рэбрэб» еще содержит следы агрессии, а отвод головы в сторону при поднятом клюве – типичный жест умиротворения; при очень сильном возбуждении может случиться, что самец в самом деле слегка изобразит нападение на другого селезня, случайно оказавшегося поблизости. При второй церемонии, «отхлёбывании и прихорашивании», этого не происходит никогда. Натравливание, с одной стороны, и отхлёбывание и прихорашивание, с другой, взаимно стимулируют друг друга; поэтому пара может продолжать их очень долго. Если даже ритуал отхлёбывания и прихорашивания возник из жеста смущения, в возникновении которого первоначально принимала участие агрессия, то в ритуализованном движении, какое мы видим у настоящих уток, ее уже нет. У них церемония выполняет роль чисто умиротворяющего жеста. А у красноносого нырка и у других нырков я вообще никогда не видел, чтобы натравливание утки побудило селезня к серьезному нападению.

Таким образом, если у огарей и нильских гусей натравливание, выраженное словами, звучало бы: «Гони этого типа! Расправься с ним! Фас!», то у нырков оно означает в сущности, только "Я тебя люблю!". У многих видов, стоящих где-то посредине между этими двумя крайними случаями, например, у кряквы или у свиязи, мы находим в качестве переходной ступени значение: «Ты мой герой, тебе я доверяюсь!» Разумеется, коммуникативная функция этого символа бывает различной в зависимости от ситуации даже у одного и того же вида, но постепенное изменение его смысла, несомненно, происходило в указанном направлении.

Можно было бы привести еще очень много примеров аналогичных процессов: у цихлид обычное плавательное движение превратилось в жест, подзывающий мальков, а в одном особом случае даже в обращенный к ним предупредительный сигнал; у кур кудахтание при кормежке стало призывом, обращенным к петуху, т. е. звуковым сигналом недвусмысленно сексуального содержания, и т. д. и т. п. Я хотел бы подробнее остановиться лишь на одной последовательности дифференциации ритуализованных форм поведения из жизни насекомых – не только потому, что она едва ли не лучше, чем только что рассмотренный пример, иллюстрирует параллели между филогенетическим возникновением церемонии такого рода и культурно-историческим процессом образования символов, но еще и потому, что в этом единственном в своем роде случае "символ" состоит не только в формах

поведения, но принимает материальную форму, превращаясь в буквальном смысле слова в фетиш.

У многих видов толкунов, близких к ктырям,* развился столь же красивый, сколь целесообразный ритуал, состоящий в том, что самец непосредственно перед спариванием вручает своей избраннице пойманное им насекомое подходящего размера. Пока она вкушает этот дар, он может ее оплодотворить без риска, что она съест его самого, – а такая опасность у мухоядных мух несомненна, тем более, что самки у них крупнее самцов. Без сомнения, именно эта опасность произвела селекционное давление, выработавшее такое удивительное поведение. Но эта церемония сохранилась также и у одного вида – северного толкуна, – у которого самки, кроме этого свадебного пира, никогда больше мух не едят. У одного из североамериканских видов самец ткет красивый белый шарик, привлекающий внимание самки зрительно и содержащий несколько мелких насекомых, которых она поедает во время спаривания. Подобным же образом обстоит дело у мавританского толкуна, у которого самцы ткут маленькие развевающиеся вуали, иногда – но не всегда – вплетая в них что-нибудь съедобное. У обитающей в Альпах «веселой мухи-портного» (Hilara sartor), больше всех своих родственников заслуживающей имени «плясуньи», самцы вообще больше не ловят насекомых, а ткут необыкновенно красивую маленькую вуаль, которую растягивают в полете между средними и задними лапками, и самки реагируют на вид этих вуалей. «Когда сотни этих крошечных мушек кружатся в воздухе искрящимся хороводом, их маленькие, примерно двухмиллиметровые вуали, сверкающие на солнце, как опалы, являют собой изумительное зрелище» – так описывает Хеймонс коллективную брачную церемонию этих мух в новом издании Брема.

Говоря о натравливании у самок утиных, я пытался показать, каким образом возникновение новой наследственной координации вносит весьма существенный вклад в образование нового ритуала и как на этом пути возникает автономная и очень жестко закрепленная по форме последовательность движений, то есть не что иное, как новое инстинктивное движение. На примере толкунов, танцевальные движения которых еще ждут более детального анализа, можно, видимо, продемонстрировать также и другую столь же важную сторону ритуализации – вновь возникающую реакцию собрата по виду, которой он отвечает на символическое сообщение. У тех видов толкунов, у которых самки получают лишь чисто символические вуали или шарики без съедобного содержимого, они очевидным образом реагируют на этот фетиш ничуть не хуже или даже лучше, чем их прародительницы реагировали на вполне материальные дары в виде съедобной добычи. Так возникает не только не существовавшее прежде инстинктивное движение с определенной функцией сообщения, выполняемое одним из собратьев по виду – «действующим», – но и врожденное понимание этого сообщения другим – «реагирующим». То, что кажется при поверхностном наблюдении «одной церемонией», зачастую состоит из целого ряда элементов поведения, взаимно запускающих друг друга.

Вновь возникшая моторика ритуализованной формы поведения носит характер вполне самостоятельного инстинктивного движения; точно так же и запускающая ситуация – которая в таких случаях в значительной степени определяется ответным поведением собрата по виду – приобретает все свойства удовлетворяющей инстинкт заключительной ситуации, к которой стремятся ради нее самой. Иными словами, последовательность действий, первоначально служившая другим объективным и субъективным целям, становится самоцелью, как только превращается в автономный ритуал.

Было бы серьезным заблуждением считать ритуализованную форму движения натравливания у кряквы или даже у нырка «выражением» любви или привязанности самки к своему супругу. Обособившееся инстинктивное движение – это не побочный продукт, не «эпифеномен» союза, соединяющего обоих животных, оно само и есть этот союз. Постоянное повторение такой связывающей пару церемонии свидетельствует о силе автономного инстинкта, приводящего ее в действие. Если птица теряет супруга, она тем самым теряет единственный объект, на который может разряжать этот инстинкт; и способ,

которым она ищет потерянного партнера, имеет все признаки так называемого аппетентного поведения, то есть неодолимого стремления обрести ту запускающую внешнюю ситуацию, в которой может разрядиться напирающий инстинкт.

Здесь нужно подчеркнуть тот чрезвычайно важный факт, что в процессе эволюционной ритуализации в таких случаях возникает новый и совершенно автономный инстинкт, который в принципе так же самостоятелен, как любой из так называемых «больших» инстинктов – питания, спаривания, бегства и агрессии. Вновь возникшее побуждение, как и любое из этих четырех, занимает свое место и имеет голос в Великом Парламенте Инстинктов. И это опять-таки важно для нашей темы, потому что очень часто самая подходящая роль для таких инстинктов, возникших посредством ритуализации, состоит именно в том, чтобы выступать в этом парламенте против агрессии, направлять ее в безопасное русло и тормозить ее воздействия, вредные для сохранения вида. В главе о личной связи мы увидим, как выполняют эту важнейшую задачу прежде всего те ритуалы, которые произошли из переориентированных движений нападения.

Другие ритуалы – те, которые формируются в истории человеческих культур – передаются не наследственным путем, а традицией, так что каждый индивид должен снова их выучить. Но несмотря на это различие параллели заходят так далеко, что можно с полным правом опускать все кавычки, как и поступал Хаксли. В то же время именно эти функциональные аналогии показывают, с помощью каких совершенно различных причинных механизмов Великие Конструкторы достигают почти одинаковых результатов.

У животных нет символов, передаваемых традицией из поколения в поколение. Если бы мы захотели отграничить «животное» от человека с помощью общего определения, то границу следовало бы провести именно здесь. Впрочем, и у животных бывает, что индивидуально приобретенный опыт передается от старших к младшим посредством обучения. Такая настоящая традиция существует лишь у тех животных, у которых высокоразвитая способность к обучению сочетается с высокоразвитой общественной жизнью. Доказано, что она есть, например, у галок, серых гусей и крыс. Однако передаваемые таким образом знания ограничиваются самыми простыми – такими, как знание некоторых маршрутов, определенных видов пищи или опасных врагов, а у крыс также и опасности ядов.

Неизменным общим элементом как этих простых традиций у животных, так и высочайших культурных традиций у человека является привычка. Заставляя жестко придерживаться уже достигнутого, она играет здесь такую же роль, как наследственность в эволюционном возникновении ритуалов.

До какой степени эта фундаментальная функция привычки, выполняемая ею в таком простом процессе, как приучение птицы к определенному маршруту, может быть сходна с ее воздействием на образование сложных культурных ритуалов у человека, я уяснил себе когда-то благодаря одному незабываемому переживанию. В то время моим основным занятием было изучение поведения молодой серой гусыни, которую я воспитывал "от яйца", так что ей пришлось перенести на мою персону все способы поведения, которые в нормальных условиях относились бы к ее родителям, посредством того замечательного процесса, который мы называем запечатлением; об этом процессе и о самой гусыне Мартине подробнее рассказано в других моих книгах. Мартина в самом раннем детстве приобрела одну твердую привычку: когда примерно в недельном возрасте она была уже вполне в состоянии сама подниматься по лестнице, я попробовал заманить ее вечером к себе в спальню, чтобы она пришла сама, вместо того, чтобы принести ее, как делал каждый вечер раньше. Серые гуси не любят, чтобы к ним прикасались, всякое прикосновение их пугает, и лучше их по возможности от этого оберегать. В холле нашего альтенбергского дома справа от входной двери начинается лестница, ведущая на верхний этаж. Напротив двери – очень большое окно. И вот, когда Мартина, послушно следуя за мной по пятам, вошла в это помещение, она испугалась непривычной обстановки и устремилась к свету, как всегда поступают испуганные птицы; иными словами, она прямо от двери побежала к окну, мимо

меня, когда я уже стоял на первой ступеньке лестницы. У окна она на несколько секунд задержалась, пока не успокоилась, и затем – опять послушно - пошла ко мне на лестницу и за мной наверх. То же повторилось на следующий вечер, но на этот раз «крюк» к окну был немного короче, а время, понадобившееся Мартине для успокоения, заметно сократилось. В последующие дни этот процесс продолжался; задержка у окна полностью исчезла, так же как и впечатление, что гусыня вообще чего-то пугается: «крюк» к окну все больше приобретал характер привычки, и было очень смешно смотреть, как Мартина решительно подбегала к окну, без задержки разворачивалась, так же решительно бежала назад к лестнице и взбиралась по ней наверх. Привычный «крюк» к окну становился все короче, поворот на 180 градусов превратился в острый угол, и через год от всего этого пути остался лишь один почти прямой угол: вместо того, чтобы прямо от двери подняться на нижнюю ступеньку лестницы с правой стороны, Мартина проходила вдоль ступеньки до ее левого края и там, резко повернув вправо, начинала взбираться.

В это время случилось так, что однажды вечером я забыл вовремя впустить Мартину в дом и проводить ее в свою комнату, и вспомнил о ней только тогда, когда уже стемнело. Я поспешил к двери и едва приоткрыл ее, как гусыня в страхе торопливо протиснулась в щель, пробежала у меня между ногами и, против обыкновения, бросилась к лестнице впереди меня. А затем она поступила совсем уж вразрез со своей привычкой – отклонилась от привычного пути и выбрала кратчайший: сократила обычный прямой угол и начала подниматься наверх, вступив на нижнюю ступеньку с ближайшей, правой стороны и срезав тем самым закругление лестницы. Но тут произошло нечто поистине потрясающее: дойдя до пятой ступеньки, гусыня вдруг остановилась, вытянула шею, как бывает при сильном испуге, и расправила крылья, приготовившись к бегству. При этом она издала предупреждающий звук и едва не взлетела. Затем, чуть помедлив, повернулась, торопливо спустилась назад на пять ступеней и с видимым усердием, словно выполняя очень важную обязанность, пробежала первоначальный дальний путь к окну и обратно, снова поднялась на лестницу, на этот раз по всем правилам – с дальней, левой стороны, – и начала взбираться наверх. Снова дойдя до пятой ступеньки, она остановилась, оглянулась кругом, встряхнулась и выполнила движение приветствия – оба эти действия регулярно наблюдаются у серых гусей, когда после испуга наступает успокоение. Я едва верил своим глазам! У меня не было никаких сомнений, как истолковать происшедшее: привычка превратилась в обычай, который гусыня не смела нарушить, так что при невольном нарушении ее охватил страх.

Этот случай и мое истолкование многим могут показаться очень смешными; но я беру на себя смелость заверить, что знатокам высших животных подобные явления хорошо известны. Маргарет Альтман, изучавшая в естественных условиях оленей-вапити и лосей и много месяцев ходившая по их следам со старой лошадью и еще более старым мулом, сделала чрезвычайно интересные наблюдения над своими непарнокопытными сотрудниками. Стоило ей несколько раз разбить лагерь на одном и том же месте – и оказывалось совершенно невозможным провести через это место ее животных, не разыграв, хотя бы «символически», короткую остановку со снятием и обратной нагрузкой вьюков, разбивкой и свертыванием лагеря. Есть старая трагикомическая история о проповеднике из маленького городка на американском Западе, купившем, не зная того, лошадь, на которой много лет ездил пьяница. Этот Росинант заставлял своего преподобного хозяина останавливаться перед каждым кабаком и хотя бы ненадолго туда заходить. В результате он приобрел в своем приходе дурную славу и в конце концов на самом деле спился от отчаяния. Эту историю всегда рассказывают как анекдот, но она вполне может оказаться подлинной по крайней мере в той части, которая касается поведения лошади!

Воспитателю, этнологу, психологу и психиатру такое поведение высших животных покажется удивительно знакомым. Каждый, у кого есть дети – или хотя бы племянники, с которыми он общается – знает по собственному опыту, с какой настойчивостью маленькие дети цепляются за каждую деталь привычного – например, впадают в настоящее отчаяние, если, рассказывая им сказку, хоть немного отклониться от однажды установленного текста.

А кто способен к самонаблюдению, тот должен будет себе признаться, что и у взрослого культурного человека закрепившаяся привычка обладает большей силой, чем мы обычно полагаем. Однажды я вдруг осознал, что, разъезжая по Вене в автомобиле, я всегда еду в некоторое место одной дорогой, а возвращаюсь другой; а случилось это еще тогда, когда не было улиц с односторонним движением, вынуждающих ездить именно так. И вот, восстав против раба привычки в самом себе, я попробовал проехать туда по той дороге, по которой привык ездить обратно. Поразительным результатом этого эксперимента было несомненное чувство боязливого беспокойства, настолько неприятное, что назад я поехал уже так, как раньше.

Этнологу мой рассказ напомнит о так называемом «магическом мышлении» многих первобытных народов, которое еще вполне живо и у цивилизованного человека и понуждает большинство из нас прибегать к разного рода унизительному мелкому колдовству: стучать по дереву, чтобы «отвратить беду», бросать через левое плечо щепотку соли и т. п.

Наконец, психиатр и психоаналитик вспомнят о навязчивой потребности повторения, которая встречается при некоторых неврозах, называемых «неврозами навязчивых состояний», и в различных более мягких формах наблюдается у очень многих детей. Я отчетливо помню, как в детстве внушил себе, что произойдет что-то ужасное, если я, проходя по мостовой перед венской ратушей, наступлю не на одну из больших плит, а на щель между плитами. Подобную детскую фантазию неподражаемо изобразил в одном из своих стихотворений А. А. Милн.

Все эти явления близко родственны друг другу, потому что имеют общий корень в одном и том же механизме поведения, целесообразность которого для сохранения вида непосредственно очевидна: существу, лишенному понимания причинных связей, должно быть в высшей степени полезно придерживаться поведения, которое однажды или несколько раз привело к цели и оказалось безопасным. Если неизвестно, какие детали этого поведения существенны для успеха и безопасности, то лучше всего с рабской точностью придерживаться всех. В упомянутых суевериях очень ясно проявляется принцип «как бы чего не вышло»: люди испытывают недвусмысленный страх, если не выполнят колдовского действия.

Даже когда человек знает о чисто случайном возникновении какой-нибудь полюбившейся ему привычки и на сознательном уровне понимает, что ее нарушение не навлечет на него никакой опасности – как в примере с моими автомобильными маршрутами, – волнение, несомненно связанное со страхом, вынуждает его все-таки ее придерживаться, и мало-помалу «обкатанное» таким образом поведение превращается в «любимую» привычку. До этих пор, как мы видим, у животного и у человека все обстоит совершенно одинаково. Но когда человек уже не сам вырабатывает привычку, а получает ее от своих родителей, от своей культуры, – тогда начинает звучать новая и важная нота. Во-первых, он не знает, какие причины привели к появлению этих правил поведения; благочестивый иудей или мусульманин испытывает отвращение к свинине, не имея понятия, что его законодатель ввел на нее строгий запрет из-за опасности трихинеллеза. А во-вторых, удаленность во времени и обаяние мифа придают фигуре Отца-Законодателя такое сверхъестественное величие, что все его предписания кажутся божественными, а их нарушение – грехом.

В культуре североамериканских индейцев возникла необыкновенно прекрасная церемония умиротворения, которая возбуждала мою фантазию еще тогда, когда я сам играл в индейцев: курение калюмета, трубки мира. Впоследствии, когда я больше знал об эволюционном возникновении врожденных ритуалов, об их значении для торможения агрессии и, главное, о поразительных аналогиях между филогенетическим и культурным возникновением символов, у меня однажды с ясной как день убедительностью внезапно встала перед глазами сцена, которая должна была произойти, когда впервые два индейца стали из врагов друзьями оттого, что вместе раскурили трубку.

Пятнистый Волк и Крапчатый Орел, боевые вожди двух соседних племен сиу, оба старые и опытные воины, немного уставшие убивать, решили предпринять необычную до

того попытку: попробовать договориться о праве охоты на острове посреди маленькой Бобровой речки, разделяющей охотничьи угодья их племен, вместо того чтобы сразу развязывать войну. Такое предприятие с самого начала несколько тягостно, поскольку можно опасаться, что готовность к переговорам будет расценена как трусость. Поэтому, когда они наконец встречаются, оставив позади свиту и оружие, оба чрезвычайно смущены, но ни одни из них не смеет признаться в этом самому себе и уж тем более другому. И вот они идут друг другу навстречу с подчеркнуто гордой, даже вызывающей осанкой, пристально смотрят друг на друга и затем усаживаются со всем возможным достоинством. А потом долго не происходит ничего, ровно ничего. Кто когда-нибудь вел переговоры с австрийским или баварским крестьянином о покупке или обмене земли или о другом подобном деле, тот знает: если ты первый заговорил о предмете, ради которого происходит встреча, ты уже наполовину проиграл. У индейцев должно быть так же, и кто знает, как долго те двое просидели так друг против друга.

Но если сидишь и не смеешь даже шевельнуть лицевым мускулом, чтобы не выдать внутреннего возбуждения; если охотно сделал бы что-нибудь, и даже очень много, но веские причины этому препятствуют – короче говоря, в конфликтной ситуации, – часто бывает большим облегчением сделать что-то нейтральное, не имеющее ничего общего ни с одним из вступивших в конфликт мотивов и к тому же позволяющее показать свое равнодушие к ним. На языке ученых это называется смещенным движением (Übersprungbewegung), а на обиходном языке – жестом смущения. Все курильщики, каких я знаю, при внутреннем конфликте делают одно и то же: лезут в карман и закуривают сигарету или трубку. Могло ли быть иначе у народа, который изобрел курение табака и от которого мы научились курить?

Вот так Пятнистый Волк – или, быть может, то был Крапчатый Орел – закурил свою трубку, которая тогда еще не была трубкой мира, и другой индеец сделал то же самое. Кому он не знаком, этот божественный расслабляющий катарсис курения? Оба вождя стали спокойнее, увереннее в себе, и разрядка привела к полному успеху переговоров. Может быть, уже при следующей встрече один из индейцев закурил сразу; может быть, в третий раз один из них не захватил с собой трубку, и другой – уже несколько более расположенный к нему – одолжил ему свою и раскурил ее вместе с ним. А может быть, понадобились бесчисленные повторения, чтобы до общего сознания постепенно дошло, что индеец с гораздо большей вероятностью готов к соглашению, когда курит, чем когда не курит. Возможно, прошли сотни лет, прежде чем символика совместного курения стала определенно и надежно обозначать мир. Несомненно одно: то, что вначале было всего лишь жестом смущения, на протяжении поколений закрепилось как ритуал, имевший для каждого индейца силу обязательного закона, так что после совместно выкуренной трубки нападение становилось для него совершенно невозможным – в сущности, из-за того же непреодолимого торможения, которое заставляло лошадей Маргарет Альтман останавливаться на привычном месте бивака, а Мартину бежать обходным путем к окну.

Однако если бы мы при рассмотрении ритуалов, возникающих в процессе культурно-исторической эволюции, выдвинули на передний план их вынуждающее или запрещающее действие, мы допустили бы чрезвычайную односторонность и даже проглядели бы существо дела. Несмотря на то, что ритуал предписывается и освящается надындивидуальным, традиционным и культурным Суперэго, он неизменно сохраняет характер «любимой» привычки; более того, его любят гораздо сильнее и ощущают в нем еще б`ольшую потребность, чем в какой угодно привычке, возникшей в течение одной лишь индивидуальной жизни. Именно в этом глубокий смысл строгой последовательности движений и внешнего великолепия предписываемых культурой церемоний. Иконоборец заблуждается, считая пышность ритуала не только несущественной, но даже вредной формальностью, отвлекающей от внутреннего углубления в символизируемую сущность. Одна из важнейших функций как культурно-исторически, так и эволюционно возникших ритуалов – если не самая важная – состоит в том, что те и другие действуют как самостоятельные активные стимулы социального поведения. Когда мы откровенно радуемся

пестрым атрибутам какого-нибудь старого обычая – например, украшая рождественскую елку и зажигая на ней огоньки, – это предпосылка нашей любви к сохраненному традицией обычаю. А от теплоты этого чувства зависит наша способность сохранять верность символу и всему, что он представляет. Именно теплота этого чувства побуждает нас воспринимать созданные нашей культурой блага как ценности. Собственная жизнь этой культуры, создание сверхличной общности, переживающей индивидуума, – одним словом, все, что делает человека в подлинном смысле слова человеком, – основывается на этой самоценности ритуала, делающей его автономным мотивом человеческого поведения.

Образование ритуалов посредством традиции несомненно сопутствовало самым первым шагам человеческой культуры точно так же, как на гораздо более низком уровне самым первым шагам социальной жизни высших животных сопутствовало филогенетическое образование ритуалов. Аналогии между этими ритуалами, которые необходимо отметить, подводя итоги их сравнения, легко понять, исходя из требований, предъявляемых к тем и другим их общей функцией.

В обоих случаях форма поведения, посредством которой вид или культурное сообщество реагирует на внешние обстоятельства, приобретает совершенно новую функцию – функцию коммуникации. Первоначальная функция может сохраняться и в дальнейшем, но часто отходит все дальше и дальше на задний план и может в конце концов исчезнуть совсем, так что происходит типичная смена функции. Из коммуникации, в свою очередь, могут произойти две одинаково важные функции, каждая из которых в известной степени все еще играет роль сообщения. Одна из них – отвод агрессии в безопасное русло, другая – создание прочного союза, связывающего двух или более собратьев по виду. В обоих случаях селекционное давление новой функции приводит к аналогичным изменениям первоначальной, неритуализованной формы поведения. Сведение множества разнообразных возможностей поведения к одной-единственной жестко закрепленной процедуре, несомненно, уменьшает опасность неоднозначного истолкования. Той же цели служит строгая фиксация частоты и амплитуды движений. На это явление указал Десмонд Моррис, назвавший его «типовой интенсивностью» сигнальных движений. Жесты ухаживания и угрозы у животных дают множество примеров такой «типовой интенсивности», так же как и человеческие церемонии культурно-исторического происхождения. Ректор и деканы вступают в актовый зал университета «размеренным шагом»; пение католического священника во время мессы точно регламентировано литургическими правилами и по высоте, и по ритму, и по громкости. Сверх того, многократное повторение сообщения усиливает его однозначность. Ритмическое повторение некоторого движения характерно для многих ритуалов - как инстинктивного происхождения, так и культурного. В обоих случаях коммуникативная ценность ритуализованных движений повышается благодаря утрированию всех тех элементов, которые уже в неритуализованной исходной форме передавали адресату зрительные или звуковые сигналы, в то время как элементы, первоначально производившие иное, механическое действие, сокращаются или совсем исключаются.

Это «мимическое преувеличение» может вылиться в церемонию, фактически близко родственную символу и производящую театральный эффект, впервые подмеченный сэром Джулианом Хаксли при наблюдениях над чомгой. Богатство форм и красок, развитое для выполнения этой специальной функции, сопутствует как филогенетическому, так и культурно-историческому возникновению ритуалов. Изумительные формы и цвета плавников сиамских бойцовых рыб, оперение райских птиц, поразительная расцветка мандрилов спереди и сзади – все это возникло ради того, чтобы усиливать действие определенных ритуализованных движений. Вряд ли можно сомневаться в том, что все человеческое искусство первоначально развивалось на службе ритуала и что автономия искусства – «искусство для искусства» – есть достижение уже второго этапа культурного процесса.

Непосредственная причиной всех изменений, благодаря которым ритуалы, возникающие филогенетическим и культурно-историческим путем, становятся столь

похожими друг на друга, служит, безусловно, селекционное давление, которое приемник стимулов, с его ограниченными функциями, оказывает на передатчик – поскольку для работы системы необходимо, чтобы приемник реагировал на сигналы передатчика избирательно, а сконструировать приемник, избирательно реагирующий на тот или иной сигнал, тем проще, чем проще этот сигнал и чем труднее его спутать с каким-нибудь другим. Разумеется, передатчик и приемник оказывают друг на друга селекционное давление, влияющее на их развитие, и благодаря этому оба они могут, приспосабливаясь друг к другу, стать весьма высоко специализированными. Многие инстинктивные ритуалы, многие культурные церемонии, даже слова всех человеческих языков обязаны своей формой этому процессу «выработки соглашений» между передатчиком и приемником; тот и другой – партнеры в исторически развивающейся системе коммуникации. В таких случаях часто оказывается невозможным проследить возникновение ритуала до его неритуализованного прототипа, потому что его форма изменилась до неузнаваемости. Но если переходные ступени линии развития можно изучать, наблюдая другие ныне живущие виды или еще существующие культуры, то такое сравнительное исследование может позволить нам проследить в обратном направлении путь развития нынешней формы какой-нибудь причудливой и сложной церемонии. Именно это придает сравнительным исследованиям такую привлекательность.

Как при филогенетической, так и при культурной ритуализации вновь развившийся шаблон поведения приобретает самостоятельность совершенно особого рода. И инстинктивные, и культурные ритуалы становятся автономными мотивациями поведения благодаря тому, что превращаются в действия, выполняемые ради них самих, – иначе говоря, в цели, достижение которых является насущной потребностью организма. Самая сущность ритуала как носителя независимых мотивирующих факторов ведет к тому, что он перерастает свою первоначальную функцию коммуникации и приобретает способность выполнять две новых, столь же важных задачи: сдерживание агрессии и формирование связей между особями одного и того же вида. Мы уже видели на, каким образом церемония может превратиться в прочный союз, соединяющий определенные особи; в 11-й главе я объясню подробно, как церемония, сдерживающая агрессию, может развиться в фактор, определяющий все социальное поведение и сравнимый в своих внешних проявлениях с человеческой любовью и дружбой.

Два шага развития, ведущих в ходе культурной ритуализации от взаимопонимания к сдерживанию агрессии, а оттуда к образованию личных связей, безусловно, аналогичны тем, которые проходит эволюция инстинктивных ритуалов; это будет показано в 11-й главе на примере триумфального крика гусей. Тройная функция – предотвращение борьбы между членами группы, сплочение их в замкнутое сообщество и отграничение этого сообщества от других подобных групп – осуществляется в ритуалах культурного и инстинктивного происхождения поразительно сходным образом, и это сходство приводит к ряду важных соображений.

Существование любой группы людей, численность которой слишком велика, чтобы ее члены могли быть связаны личной любовью и дружбой, основывается на этих трех функциях культурно ритуализованных форм поведения. Социальное поведение людей пронизано культурной ритуализацией до такой степени, что именно из-за ее вездесущности это по большей части не доходит до нашего сознания. Чтобы привести пример заведомо неритуализованного поведения человека, приходится обращаться к тому, чего не делают на людях, – скажем, неприкрытой зевоте или потягиванию, ковырянию в носу или почесыванию в неудобоназываемых местах тела. Все, что называется манерами, разумеется, строго закреплено культурной ритуализацией. «Хорошие» манеры – это per definitionem [По определению (лат.)] те, которые характеризуют нашу группу; мы постоянно следуем их требованиям, они стали нашей второй натурой. Обычно мы не осознаем, что их назначение состоит в торможении агрессии и создании социального союза. Между тем именно они создают «групповое сцепление» («Gruppen-Koh?sion»), как это называют социологи.

Функция манер как средства постоянного взаимного умиротворения членов группы сразу становится ясной, когда мы наблюдаем последствия ее выпадения. Я имею в виду не грубые нарушения обычаев, а всего лишь отсутствие тех малозаметных вежливых взглядов и жестов, которыми человек – например, входя в помещение, – дает знать, что принял к сведению присутствие своего ближнего. Если кто-нибудь считает себя обиженным членами своей группы и входит в комнату, в которой они находятся, не исполнив этого маленького ритуала учтивости, а ведет себя так, словно там никого нет, такое поведение вызывает такую же досаду и враждебность, как открыто агрессивное поведение, которому такое умышленное подавление нормальной церемонии умиротворения фактически равнозначно.

Поскольку любое отклонение от характерных для данной группы форм общения вызывает агрессию, члены группы вынуждены точно придерживаться этих норм социального поведения. С нонконформистом обращаются так же плохо, как с чужаком; в «грубых» группах – например, в школьном классе или небольшом воинском подразделении – его жесточайшим образом преследуют. Каждый университетский преподаватель, у которого есть дети, если ему приходилось работать в разных частях страны, мог наблюдать, с какой невероятной быстротой ребенок усваивает местный диалект, чтобы не быть изгоем среди школьных товарищей. Однако дома родной диалект сохраняется. Характерно, что такого ребенка очень трудно побудить заговорить в домашнем кругу на чужом языке, выученном в школе – например, прочесть на этом языке стихотворение. Я подозреваю, что маленькие дети ощущают тайную принадлежность к какой-то другой группе, кроме семьи, как предательство.

Развившиеся в культурах социальные нормы и ритуалы так же характерны для малых и больших человеческих групп, как врожденные признаки, приобретенные в процессе филогенеза, характерны для подвидов, видов, родов и более крупных таксономических единиц. Историю их развития можно реконструировать методами сравнительного анализа. Возникновение в ходе исторического развития различий между культурными сообществами приводит к появлению границ между ними таким же образом, каким дивергенция признаков приводит к появлению границ между видами. Поэтому Эрик Эриксон с полным основанием назвал этот процесс “pseudospeciation” – псевдовидообразованием.

Хотя это псевдовидообразование происходит несравненно быстрее, чем филогенетическое видообразование, оно также требует времени. В миниатюре начало такого процесса – возникновение групповых привычек и дискриминацию непосвященных – можно увидеть в любой группе детей; но чтобы социальные нормы и ритуалы некоторой группы стали прочными и непреложными, необходимо, по-видимому, их непрерывное существование в течение по крайней мере нескольких поколений. Поэтому наименьший культурный псевдовид, какой я могу себе представить, – это содружество бывших учеников какой-нибудь школы, имеющей богатые традиции; просто поразительно, как такая группа людей сохраняет свой характер псевдовида в течение долгих лет. Часто высмеиваемая в наши дни “old school tie” [«Старая школьная дружба» (англ.); буквально – «старые школьные узы»] – это нечто весьма реальное. Когда я встречаю человека с «аристократическим» выговором в нос, который был принят в старой Шотландской гимназии, я чувствую невольную тягу к нему, я склонен ему доверять и веду себя с ним заметно предупредительнее, чем с посторонним.

Важная функция вежливых манер превосходно поддается изучению при социальных контактах между различными группами и подгруппами человеческих культур. Значительная часть привычек, определяемых хорошими манерами, представляет собой ритуализованное в культуре утрирование жестов покорности, большинство из которых, вероятно, восходит к филогенетически ритуализованному поведению, имевшему тот же смысл. Местные традиции хороших манер в различных культурных подгруппах требуют количественно различного подчеркивания этих выразительных движений. Хорошим примером может служить жест «учтивого слушания», который состоит в том, что слушающий вытягивает шею и одновременно поворачивает голову, подчеркнуто «подставляя ухо» говорящему. Эта форма

поведения выражает готовность внимательно слушать, а при известных условиях и слушаться. Как можно заметить, в учтивых манерах некоторых азиатских культур этот жест сильно утрирован; в Австрии это один из самых распространенных жестов вежливости, особенно у дам из хороших семей, в других же центральноевропейских странах он, по-видимому, выражен слабее. В некоторых областях Северной Германии он сведен к минимуму или совсем отсутствует. В этих культурных кругах считается корректным и учтивым держать голову прямо и смотреть говорящему в глаза, подобно солдату, получающему приказ. Когда я переехал из Вены в Кёнигсберг, – а между этими городами различие, о котором идет речь, особенно велико, – прошло довольно много времени, прежде чем я привык к жесту вежливого внимания, принятому у восточнопрусских дам. Я ожидал от дамы, с которой разговаривал, что она хоть слегка наклонит голову, и потому, когда она сидела очень прямо и смотрела мне в глаза, не мог отделаться от мысли, что говорю что-то неподобающее.

Разумеется, знание таких жестов учтивости определяется исключительно соглашением между передатчиком и приемником в одной и той же системе коммуникации. Между культурами, в которых эти соглашения различны, неизбежны недоразумения.

По восточнопрусским меркам жест японца, «подставляющего ухо», представляет собой проявление жалкого раболепия, а на японца вежливое внимание прусской дамы произвело бы впечатление непримиримой враждебности.

Даже очень небольшие различия в соглашениях этого рода могут приводить к неправильному истолкованию культурно ритуализованных выразительных движений. Англичане и немцы часто считают южан «ненадежными» только потому, что истолковывают их преувеличенные жесты любезности и дружелюбия в соответствии со своими представлениями и ожидают от них гораздо большего, чем стоит за этими жестами в действительности. Прохладное отношение в южных странах к северным немцам, особенно из Пруссии, часто бывает вызвано обратным недоразумением. В благовоспитанном американском обществе я наверняка нередко казался грубым просто потому, что мне трудно было так часто улыбаться, как требуют американские хорошие манеры.

Подобные мелкие недоразумения, несомненно, весьма способствуют вражде между разными культурными группами. Человек, неправильно понявший социальные жесты представителя другой культуры, чувствует себя коварно обманутым и оскорбленным. Уже простая неспособность понять выразительные жесты и ритуалы чужой культуры возбуждает такое недоверие и страх, что это легко может привести к открытой агрессии.

От незначительных особенностей языка и манеры держаться, соединяющих мельчайшие группы, идет непрерывная цепочка переходов к весьма сложным, сознательно соблюдаемым и воспринимаемым как символы социальным нормам и ритуалам, объединяющим самые крупные социальные общности: людей, принадлежащих к одной нации или одной культуре, исповедующих одну религию или одну политическую идеологию. Такую систему вполне возможно исследовать сравнительным методом – иными словами, изучать законы псевдовидообразования, хотя это наверняка будет значительно сложнее, чем исследование образования видов, из-за частого перекрестного наложения групп разных типов – например, национальных и религиозных.

Как я уже подчеркивал, движущей силой каждой ритуализованной нормы социального поведения является ее ценность, образующая ее эмоциональный фон. Эрик Эриксон показал недавно, что образование привычки различать добро и зло начинается в раннем детстве и продолжается в течение всего периода развития человека. Нет никакого принципиального различия между упорством в соблюдении правил опрятности, внушенным нам в раннем детстве, и верностью национальным или политическим нормам и ритуалам, усваиваемым в течение дальнейшей жизни. Жесткость традиционного ритуала и настойчивость, с которой мы его придерживаемся, существенны для выполнения его необходимой функции. Но в то же время он, как и сравнимые с ним жестко закрепленные инстинктивные формы социального поведения, требует контроля со стороны нашей разумной ответственной

морали.

Вполне правильно и закономерно, что мы считаем «хорошими» те обычаи, которые усвоили от родителей, и свято храним социальные нормы и ритуалы, переданные нам традицией нашей культуры. Но нам приходится использовать всю силу ответственного разума, чтобы не поддаться естественной склонности относиться к социальным ритуалам и нормам других культур как к неполноценным. Темная сторона псевдовидообразования состоит в том, что оно подвергает нас опасности не считать людьми представителей других псевдовидов; именно так обстоит дело у многих первобытных племен, в языках которых название своего племени синонимично слову «человек». Когда там съедают убитых воинов враждебного племени, это по их понятиям не людоедство. Моральный вывод из естественной истории псевдовидообразования заключается в том, что мы должны научиться терпимому отношению к другим культурам, должны отбросить свою культурную и национальную спесь и уяснить себе, что социальные нормы и ритуалы других культур, которым их представители так же верны, как мы своим, имеют такое же право на уважение и с таким же правом могут считаться священными. Без терпимости, вытекающей из этого осознания, человеку слишком легко увидеть воплощение зла в том, что для соседа является наивысшей святыней. Именно нерушимость социальных норм и ритуалов, в которой состоит их величайшая ценность, может привести к самой ужасной из войн – религиозной войне. И именно такая война угрожает нам сегодня!

Здесь снова возникает опасность, что меня поймут неверно, как часто бывает, когда я рассматриваю человеческое поведение с точки зрения естествознания. Да, я утверждаю, что свойственная человеку верность всем традиционным обычаям порождена просто образовавшейся привычкой и таким же, как у животных, страхом ее нарушить. Кроме того, я подчеркиваю, что все человеческие ритуалы возникли естественным путем, в значительной степени аналогичным эволюции социальных инстинктов у животных и у человека. Я считаю даже – и четко объяснил, почему – что все, что человек по традиции чтит и считает священным, не является абсолютной этической нормой, а освящено лишь в рамках определенной культуры. Но все это никоим образом не умаляет ценность и необходимость той твердой верности, с которой порядочный человек придерживается унаследованных обычаев своей культуры.

Так не будем же глумиться над сидящим в человеке животным – «рабом привычки», которое возвысило свои привычки до ритуала и держится за него с упорством, достойным, казалось бы, лучшего применения: не много есть на свете лучшего! Если бы привычное не закреплялось и не становилось самостоятельным, как описано выше, если бы оно не возвышалось до священной самоцели, не было бы ни достоверного сообщения, ни надежного взаимопонимания, ни верности, ни закона. Клятвы не связывают и договоры не имеют силы, если у тех, кто заключает договор, нет общей основы – нерушимых, превратившихся в ритуалы обычаев, нарушение которых вызывает у них тот самый магический смертельный страх, что охватил мою маленькую Мартину на пятой ступеньке нашей лестницы.

Глава 6. Великий парламент инстинктов

Как все в единство сплетено,
Одно в другом воплощено!
Гёте

Как мы видели в предыдущей главе, эволюционный процесс ритуализации создает по мере надобности новый, автономный инстинкт, вступающий как независимая сила в общую систему всех других инстинктивных побуждений. Его действие, которое, как мы знаем, первоначально всегда состоит в передаче сообщения, в «коммуникации», может препятствовать вредным последствиям агрессии, способствуя взаимопониманию собратьев по виду. Не только у людей ссоры часто возникают из-за того, что один ошибочно полагает,

будто другой хочет причинить ему зло. Уже поэтому ритуал чрезвычайно важен для нашей темы. Но кроме того, как мы видели на примере триумфального крика гусей и еще яснее увидим в дальнейшем, в качестве самостоятельного побуждения он может приобрести такую силу, что окажется в состоянии успешно выступать против агрессии в Великом Парламенте Инстинктов. Чтобы объяснить, как он это осуществляет, сдерживая агрессию, но не ослабляя ее и не мешая ей выполнять функцию сохранения вида (о чем мы говорили в третьей главе), необходимо остановиться на структуре взаимодействия инстинктов. Эта структура напоминает парламент, поскольку представляет собой более или менее целостную систему взаимодействий многих независимых переменных, а ее поистине демократическая процедура основана на историческом опыте, и хотя она не всегда приводит к настоящей гармонии, но все же обеспечивает приемлемый компромисс между различными интересами, благодаря которому можно жить.

Что такое «отдельный» инстинкт? Названия, которые часто употребляются для обозначения различных инстинктивных побуждений также и в обыденной речи, несут на себе досадный отпечаток «финалистического» мышления. Финалист – в дурном смысле этого слова – это тот, кто путает вопрос «зачем?» с вопросом «почему?» и поэтому полагает, что, указав значение какой-либо функции для сохранения вида, он уже нашел и причину ее возникновения. Легко и заманчиво постулировать особое побуждение, или «инстинкт», для каждой функции, которой можно дать понятное название и значение которой для сохранения вида очевидно - как, скажем, питание, размножение или бегство. Как привычен для нас оборот «инстинкт размножения»! Нельзя только внушать себе при этом – как делают, к сожалению, многие исследователи инстинктов – будто такое слово дает объяснение соответствующего явления. Понятия, отвечающие подобным названиям, ничуть не лучше таких, как horror vacui [Боязнь пустоты (лат.)] или «флогистон», которые лишь называют явления, но «лживо притворяются, будто содержат их объяснение», как сурово сказал Джон Дьюи. Поскольку мы в этой книге стремимся объяснить причины нарушений функции одного из инстинктов – инстинкта агрессии – мы не можем ограничиться желанием выяснить, «зачем» он нужен, как в третьей главе. Чтобы понять причины нарушений и по возможности научиться их устранять, необходимо найти причины возникновения нормальной функции.

Функция организма, которой легко дать название – как, например, питание, размножение или даже самосохранение, – разумеется, никогда не бывает результатом действия единственной причины или единственного побуждения. Поэтому объяснительная ценность таких понятий, как «инстинкт размножения» или «инстинкт самосохранения» столь же ничтожна, как ценность некоей особой «автомобильной силы», которую я мог бы с таким же правом ввести, чтобы объяснить, почему моя милая старая машина все еще ездит. Но кто знает о ремонтах, которые поддерживают ее на ходу (и платит за них), тот не поддастся соблазну поверить в такую мистическую силу – все дело тут в ремонте! Кто знаком с патологическими нарушениями врожденных механизмов поведения, которые мы называем инстинктами, тот никогда не впадет в заблуждение, будто животными и даже людьми руководят какие-то направляющие факторы, постижимые лишь финально, не нуждающиеся в причинном объяснении и недоступные ему.

Поведение, единое по своей функции, например питание или размножение, всегда осуществляется благодаря очень сложному взаимодействию многих физиологических причин, «изобретенному» и основательно испытанному Конструкторами Эволюции – Изменчивостью и Отбором. Иногда эти многочисленные физиологические причины находятся в отношении уравновешенного взаимодействия, иногда одна из них влияет на другую в большей мере, нежели подвергается обратному влиянию с ее стороны; некоторые из них относительно независимы от общей системы взаимодействий и влияют на нее сильнее, чем она на них. Хороший пример таких элементов, «относительно независимых от целого» – части скелета.

В области поведения наследственные координации, или инстинктивные движения,

являются элементами, явно независимыми от целого. Каждая из них, будучи столь же неизменной по форме, как крепчайшие кости скелета, размахивает своим собственным бичом над всем организмом. Каждая, как мы уже знаем, энергично требует слова, если ей пришлось долго молчать, и вынуждает животное или человека активно взяться за поиск той особой стимулирующей ситуации, которая подходит для запуска именно этого и никакого другого инстинктивного действия и позволяет его произвести. Поэтому было бы грубой ошибкой полагать, будто всякое инстинктивное действие, видосохраняющая функция которого служит, например, питанию, непременно должно быть вызвано голодом. Мы знаем, что наши собаки с величайшим азартом вынюхивают, рыщут, бегают, гоняют, хватают и рвут, когда они не голодны; каждому любителю собак известно, что пса, одержимого охотничьим азартом, невозможно – к сожалению – излечить от его страсти никакой хорошей кормежкой. То же справедливо в отношении инстинктивных действий поимки добычи у кошек, в отношении известных «промеров» у скворцов, которые выполняются почти беспрерывно и совершенно независимо от того, голодна ли птица, – короче говоря, в отношении всех таких малых служителей сохранения вида, как бег, полет, грызение, клевание, рытье, умывание и т. п.

Каждая из этих наследственных координаций обладает своей собственной спонтанностью и вызывает свое собственное аппетентное поведение. Следует ли отсюда, что эти малые частные побуждения совершенно независимы друг от друга? Составляют ли они мозаику, функциональная целостность которой возникает лишь в ходе эволюции? В предельных случаях это в самом деле бывает; еще не очень давно такие особые случаи считались общим правилом. В героические времена сравнительной этологии так и считалось, что в каждый момент животным владеет лишь одно побуждение – полностью и безраздельно. Джулиан Хаксли использовал красивое и меткое сравнение, которое я сам уже много лет цитирую в лекциях: он сказал, что человек, как и животное, подобен кораблю, которым командует множество капитанов. У человека все эти командиры находятся на капитанском мостике одновременно, и каждый высказывает свое мнение; иногда они приходят к разумному компромиссу, который дает лучшее решение проблемы, чем отдельное мнение самого умного из них, но иногда им не удается договориться, и тогда корабль остается без всякого осмысленного управления. У животных, напротив, капитаны придерживаются уговора, что всякий раз лишь один из них, смотря по обстоятельствам, может взойти на капитанский мостик, и каждый должен уходить, как только на мостик взобрался другой. Это последнее сравнение подкупающе точно описывает некоторые случаи поведения животных в конфликтных ситуациях, и понятно, почему мы тогда проглядели тот факт, что это лишь довольно редкие особые случаи. Кроме того, простейшая форма взаимодействия между двумя соперничающими побуждениями состоит, видимо, в том, что одно из них попросту подавляет или выключает другое, так что было вполне законно и правильно рассмотреть сначала простейшие процессы, легче всего поддающиеся анализу, даже если они не самые распространенные.

В действительности между двумя побуждениями, изменяющимися независимо друг от друга, могут происходить любые мыслимые взаимодействия. Одно из них может одностороннe поддерживать и усиливать другое; оба могут взаимно поддерживать друг друга; они могут, не вступая в какие-либо взаимоотношения, суммироваться, налагаясь друг на друга в одной и той же форме поведения, и, наконец, могут взаимно тормозить друг друга. Наряду с множеством других взаимодействий, одно лишь перечисление которых увело бы нас слишком далеко, существует и тот редкий особый случай, когда одно из двух побуждений, в данный момент более сильное, выключает более слабое, как в триггере, работающем по принципу «все или ничего». Лишь один этот случай соответствует сравнению Хаксли, и лишь об одном-единственном побуждении можно сказать, что оно по большей части подавляет все остальные, – о побуждении к бегству. Но даже этот инстинкт довольно часто находит себе господина.

Повседневные, частые, многократно используемые «дешевые» инстинктивные

движения, которые я выше назвал «малыми служителями сохранения вида», часто находятся в подчинении нескольких «больших» инстинктов. В особенности движения перемещения – бег, полет, плавание и т. д. – но также и другие, такие, как клевание, грызение, рытье и т. п. – могут служить и добыванию пищи, и размножению, и бегству, и агрессии (эти четыре инстинкта мы будем называть «большими». Поскольку они, таким образом, являются как бы инструментами различных систем более высокого порядка – прежде всего «большой четверки» – и подчиняются им как источникам мотивации, я назвал их в другой работе инструментальными видами деятельности. Однако это вовсе не означает, что такие формы движения лишены собственной спонтанности. Как раз напротив: в соответствии с широко распространенным принципом естественной экономии, например, у собаки и волка спонтанное «производство» побуждений к вынюхиванию, выслеживанию, бегу, погоне и умерщвлению добычи «настроено» на приблизительно такой же «спрос» на них, какой обусловливается голодом. Если исключить голод в качестве побуждения с помощью простого приема, постоянно наполняя кормушку самой лакомой едой, то сразу выясняется, что животное вынюхивает, выслеживает, бегает и гоняет вряд ли меньше, чем если бы эта деятельность была необходима для удовлетворения потребности в пище. Тем не менее, если собака очень голодна, она делает все это активнее, причем возрастание активности поддается количественному измерению! Таким образом, хотя соответствующие инструментальные инстинкты обладают собственной спонтанностью, голод побуждает их работать еще больше, чем если бы они были предоставлены самим себе. Именно так: побуждение может быть побуждаемо!

В физиологии подобное явление, когда функции, обладающая собственной спонтанностью, стимулируется внешним воздействием – не редкость и не новость. Инстинктивное действие является реакцией, пока оно стимулируется некоторым внешним раздражителем или другим инстинктом. Лишь при отсутствии этих стимулов оно проявляет собственную спонтанность.

Аналогичное явление давно уже известно для возбуждающих центров сердца. Сокращения сердца в норме вызываются ритмическими автоматическими импульсами, которые вырабатывает так называемый синусный узел – орган, состоящий из высоко специализированной мышечной ткани и расположенный у входа кровотока в предсердие. Чуть дальше по ходу кровотока, у перехода в желудочек, находится второй подобный орган – атриовентрикулярный узел, к которому от первого ведет пучок мышечных волокон, передающих возбуждение. Оба узла производят импульсы, способные побуждать желудочек к сокращению. Синусный узел работает быстрее, чем атриовентрикулярный. Поэтому последний при нормальных обстоятельствах никогда не бывает в состоянии вести себя спонтанно: каждый раз, когда он неторопливо собирается выстрелить свой возбуждающий импульс, он получает толчок от своего «начальника» и стреляет чуть раньше, чем если бы был предоставлен самому себе. Таким образом «начальник» навязывает «подчиненному» свой ритм работы. Но если проделать классический эксперимент Станниуса – прервать связь между узлами, перевязав пучок, проводящий возбуждение, – то атриовентрикулярный узел освобождается от тирании синусного и поступает так, как часто поступают в подобных случаях подчиненные – перестает работать; иными словами, сердце на мгновение замирает. Это издавна называется «предавтоматической паузой». Но после короткого отдыха атриовентрикулярный узел «замечает», что он, собственно, сам производит импульсы, и через некоторое время исправно стреляет. До этого прежде никогда не доходило, потому что он всегда получал на какую-то долю секунды раньше подбадривающий пинок сзади.

В таком же отношении, как атриовентрикулярный узел с синусным, находится большинство инстинктивных движений с различными источниками мотиваций высшего ранга. Здесь ситуация осложняется тем, что, во-первых, очень часто, как в случае инструментальных реакций, один слуга имеет нескольких господ, и, во-вторых, эти господа могут быть самой разной природы. Это могут быть органы, автоматически и ритмически производящие возбуждение, как синусный узел; могут быть внутренние и внешние

рецепторы, воспринимающие и передающие дальше – в виде возбуждения – внешние и внутренние раздражения, к которым относятся такие нужды тканей, как голод, жажда или недостаток кислорода. Это могут быть, наконец, железы внутренней секреции, гормоны которых запускают вполне определенные нервные процессы. (Слово «гормон» происходит от греческого – «побуждаю»). Однако такая деятельность по приказу одной из высших инстанций никогда не носит характер «рефлекса»: вся организация инстинктивного движения ведет себя не так, как машина, которая, когда ее не используют, сколь угодно долго стоит без дела и «ждет», пока кто-нибудь не нажмет на пусковую кнопку. Скорее она похожа на лошадь, которой – хоть ей и нужны поводья и шпоры, чтобы слушаться хозяина и служить его целям – необходимо ежедневно давать двигаться, чтобы избежать проявлений избыточной энергии, которые при определенных обстоятельствах, например в интересующем нас в первую очередь случае инстинкта внутривидовой агрессии, могут стать весьма опасными.

Как уже указывалось, спонтанное «производство» инстинктивного движения всегда приблизительно соразмерно ожидаемому «спросу» на него. Иногда целесообразно рассчитывать его экономно, как, например, в случае импульсов, производимых атриовентрикулярным узлом: если он производит больше импульсов, чем «заказывает» синусный узел, возникает слишком хорошо известная нервным людям экстрасистола, то есть внеочередное сокращение желудочка, бестактно вторгающееся в нормальный ритм работы сердца. В других случаях постоянное перепроизводство может быть безвредно и даже полезно. Если, скажем, собака бегает больше, чем ей необходимо для охоты, или лошадка без внешних причин встает на дыбы, прыгает и лягается (движения бегства и защиты от хищников), то это всего лишь здоровая тренировка мускулов и тем самым в некотором смысле подготовка к «серьезному делу».

«Перепроизводство» инструментальных действий должно щедрее всего отмеряться там, где особенно трудно предсказать, сколько их потребуется в каждом отдельном случае для выполнения видосохраняющей функции «результирующего» действия. Охотящейся кошке иногда приходится караулить у мышиной норки несколько часов, а в другой раз не придется ни караулить, ни подкрадываться, если удастся быстрым прыжком схватить мышь, случайно пробежавшую мимо. Но в среднем, как легко себе представить и как можно подтвердить наблюдениями в естественной обстановке, кошке приходится очень долго и терпеливо подстерегать и подкрадываться, прежде чем она получит возможность выполнить заключительное действие: убить и съесть свою жертву. При наблюдении такой последовательности действий слишком легко напрашивается необоснованное сравнение с целенаправленным поведением человека, и мы невольно склоняемся к предположению, что кошка выполняет свои охотничьи действия только «ради еды». Можно экспериментально доказать, что это не так. Лейхаузен давал кошке-охотнице одну мышь за другой и наблюдал, в какой последовательности выпадали одна за другой отдельные действия поимки и поедания. Сначала кошка переставала есть, но убивала еще несколько мышей и бросала. Затем угасало стремление убивать, но кошка продолжала подкрадываться к мышам и ловить их. Еще позже, когда иссякали и движения ловли, подопытная кошка все же не переставала подстерегать мышей и подкрадываться к ним, причем интересно, что она всегда выбирала тех, которые бегали как можно дальше, в противоположном углу комнаты, и не обращала внимания на тех, что ползали у нее под носом.

В этом опыте можно подсчитать, как часто производится каждое из упомянутых отдельных действий, пока не иссякнет. Полученные числа находятся в очевидном отношении к среднему нормальному "потреблению" этих действий. Разумеется, кошке очень часто приходится подкарауливать и подкрадываться, прежде чем она вообще сможет подобраться к жертве настолько близко, чтобы попытка поймать ее имела шансы на успех. Лишь после многих попыток жертва попадает в когти и ее можно загрызть, но это тоже не обязательно удается с первого раза, так что должно быть предусмотрено несколько умерщвляющих укусов на каждую мышь, которую предстоит съесть. Таким образом: производится ли какое-

то из отдельных действий в сложном поведении подобного рода только по его собственному побуждению или еще по какому-либо другому и по какому именно – это зависит от внешних условий, определяющих «спрос» на каждую отдельную форму движения. Насколько я знаю, впервые эту мысль отчетливо высказал детский психиатр Рене Спитс; он обратил внимание на то, что у грудных детей, получавших молоко в бутылочках, из которых оно слишком легко высасывалось, после полного насыщения и отказа от бутылочки оставался избыточный запас сосательных движений, и им приходилось разряжать его на каких-нибудь замещающих объектах. Очень похоже обстоит дело с действиями еды и добывания пищи у гусей, когда их держат на пруду, где нет такого корма, который можно было бы доставать, ныряя ко дну. Если кормить гусей только на берегу, то рано или поздно можно будет увидеть, что они ныряют «вхолостую». Если же кормить их на берегу каким-нибудь зерном вдоволь, пока они не перестанут есть, а затем бросить зерно в воду, птицы тотчас же начнут нырять и в самом деле поедать добытую со дна пищу. Можно сказать, что они «едят, чтобы нырять». Можно также обратить этот эксперимент и долгое время давать гусям корм только на предельно доступной им глубине, чтобы им приходилось доставать его, ныряя, с большим трудом. Если кормить их таким образом, пока они не перестанут есть, а затем предложить им такую же пищу на берегу, они съедают еще довольно много, доказывая тем самым, что перед тем «ныряли, чтобы есть».

Таким образом, невозможно высказать никакого общего утверждения по поводу того, какая из двух спонтанных инстанций, порождающих мотивации, побуждает другую или «доминирует» над ней.

До сих пор мы говорили о взаимодействии лишь таких частичных побуждений, которые совместно служат некоторой общей функции – в нашем примере питанию организма. Несколько иначе складываются отношения между источниками побуждений, выполняющими разные функции и потому принадлежащими к механизмам разных инстинктов. В этом случае правилом является не взаимное стимулирование или поддержка, а в некотором смысле соперничество: каждое из побуждений «хочет доказать свою правоту». Прежде всего, как показал Эрих фон Гольст, уже на уровне мельчайших мышечных сокращений несколько стимулирующих элементов могут не только соперничать друг с другом, но, более того, достигать разумного компромисса посредством закономерного взаимного влияния. Это влияние состоит в самых общих чертах в том, что каждый из двух таких эндогенных ритмов стремится навязать другому свою частоту и удержать его в постоянном сдвиге по фазе. То, что все нервные клетки, иннервирующие волокна одной мышцы, всегда разумным образом выстреливают свои импульсы одновременно, – результат такого взаимного влияния. Если этот механизм отказывает, начинаются фибриллярные мышечные подергивания, какие часто можно наблюдать при крайнем нервном утомлении. На несколько более высоком уровне интеграции - при движении конечности, например рыбьего плавника – те же процессы приводят к осмысленной очередности действий мышц-«антагонистов», то есть таких, которые попеременно двигают конечность в противоположных направлениях. Каждое ритмическое движение «туда и обратно» плавника, ноги или крыла, какое мы встречаем при любом перемещении животных, – это работа мышц-антагонистов, как участвующих в движении, так и вырабатывающих стимулы центров нервной системы. Такое движение всегда является следствием «конфликта» между независимыми и соперничающими источниками импульсов, энергия которых упорядочивается и направляется ко благу организма как целого закономерностями «относительной координации», как назвал фон Гольст эти процессы взаимного влияния.

Итак, не «война всему начало» [Изречение, принадлежащее Гераклиту (VI век до н. э.)], а конфликт между независимыми друг от друга источниками импульсов. Этот конфликт создает внутри целостной системы напряжения, которые, работая буквально как напряженная арматура, снабжают целое структурой и придают ему прочность. Это относится не только к таким простым функциям, как движение рыбьего плавника, при изучении которого фон Гольст открыл закономерности относительной координации, но и к очень

многим другим источникам побуждений, вынужденным – благодаря испытанным парламентским правилам – соединять свои голоса в гармонии, служащей благу целого.

Простым примером могут служить движения лицевой мускулатуры, которые можно наблюдать у собаки при конфликте между побуждениями к нападению и к бегству. Эта мимика, обычно называемая угрозой, появляется лишь тогда, когда стремление к нападению тормозится страхом, хотя бы очень легким. Если страха нет совсем, собака кусает без всякой угрозы, с такой спокойной физиономией, какая изображена в левом верхнем углу рисунка; она выдает лишь небольшое напряжение, примерно такое же, с каким собака смотрит на только что принесенную миску с едой. Если читатель хорошо знает собак, пусть он попытается, прежде чем читать дальше, самостоятельно истолковать изображенные на рисунке типы выражений. Пусть он попробует представить себе ситуацию, в которой его собака сделает такую мину. А потом, в качестве второго упражнения, пусть попытается предсказать, что она станет делать дальше.

Теперь я сам приведу решения для некоторых картинок. О псе в середине верхнего ряда я сказал бы, что он противостоит примерно равному по силе сопернику, которого всерьез уважает, но не слишком боится; тот, как и он сам, вряд ли отважится перейти к действию, и я предсказал бы, что оба они с минуту останутся в тех же позах, затем медленно разойдутся, «сохраняя лицо», и наконец на некотором расстоянии друг от друга одновременно задерут заднюю лапу. Пес вверху справа тоже не боится, но он злее; встреча может протекать так же, как в первом случае, но может случиться и так – особенно если другой проявит хоть малейшую неуверенность, – что внезапно разразится серьезная драка со страшным лаем. Вдумчивый читатель – а таким, пожалуй, должен быть каждый, кто дочитал книгу до этого места, – давно уже заметил, конечно, что портреты собак размещены в определенном порядке: агрессия возрастает слева направо, а страх сверху вниз.

Истолковать поведение и предсказать его легче всего в предельных случаях. Самое понятное выражение лица – несомненно, то, которое изображено в правом нижнем углу. Такая сильная ярость и такой сильный страх могут одновременно возникнуть лишь тогда, когда собака противостоит на близком расстоянии ненавистному врагу, вызывающему у нее панический страх, но по какой-то причине не может убежать. Я могу представить себе только две ситуации, когда это возможно: либо собака механически прикована к определенному месту – например, загнана в угол или попала в западню, – либо это сука, защищающая свой выводок от приближающегося врага. Пожалуй, возможен еще романтический случай, когда особенно верный пес защищает тяжело больного или раненого хозяина. Столь же легко предсказать, что произойдет дальше: если враг, как бы он ни был подавляюще силен, приблизится еще хоть на шаг, последует уже знакомое нам отчаянное нападение – критическая реакция (Гедигер).

Мой хорошо знающий собак читатель проделал сейчас в точности то самое, что исследователи поведения, следуя Н. Тинбергену и Я. ван Иерселю, называют анализом мотиваций. Этот процесс состоит, как правило, из трех этапов, на которых используются три источника информации. Сначала стараются по возможности выяснить, какие раздражители могут иметь то или иное значение в данной ситуации. Боится ли мой пес другого, и если да, то как сильно? Ненавидит он его или почитает как старшего друга и «вожака стаи»? Подобных вопросов можно задать много. Затем стремятся разложить наблюдаемые движения на отдельные составные части. На нашем рисунке видно, как тенденция к бегству оттягивает назад и книзу уши и уголки рта, в то время как при агрессии приподнимается верхняя губа и приоткрывается пасть – оба эти «движения намерения» являются приготовлениями к укусу. Такие движения и, соответственно, позы хорошо поддаются количественному анализу. Можно было бы измерять их амплитуды и утверждать буквально, что у той или другой собаки столько-то миллиметров страха и столько-то миллиметров ярости. Третий шаг – подсчет тех форм поведения, которые следуют за только что проанализированным движением. Если верно наше заключение, выведенное из анализа

ситуаций и движений – скажем, что верхний правый пес почти исключительно разъярен и вряд ли испуган, то за этим выразительным движением почти всегда должно следовать нападение и почти никогда бегство. Если верно, что у собаки в центре (рис. е) ярости и страха примерно поровну, то за такой мимикой примерно в половине случаев должно следовать нападение и в половине бегство. Тинберген и его сотрудники провели очень много таких анализов мотиваций на подходящих объектах – больше всего на угрожающих движениях чаек, – и результаты, полученные из всех трех источников, совпали, так что правильность выводов была подтверждена на обширном статистическом материале.

Когда студентов, хорошо знающих повадки животных, начинают обучать технике анализа мотиваций, они вначале часто бывают разочарованы тем, что эта долгая и утомительная работа, основную часть которой составляют трудоемкие статистические оценки, выявляет в конечном счете лишь то, что и так давно уже знает каждый разумный человек, имеющий глаза и знающий свое животное. Но между ви?дением и умением доказать есть различие – то самое, которое отличает искусство от науки. Ясновидец [В подлиннике der gro?e Sehe – «великий видящий». Имеется в виду Гёте] легко сочтет ученого, требующего доказательств, «несчастнейшим из сынов земли», и наоборот, ученому-аналитику кажется в высшей степени подозрительным использование непосредственного восприятия в качестве источника познания. Существует даже школа исследователей поведения – ортодоксальных американских бихевиористов, – которая всерьез пытается исключить из своей методики прямое наблюдение животного. Вот задача, вполне достойная труда и пота: доказать этим и другим «незрячим», но разумным людям то, что мы увидели, доказать так, чтобы им пришлось поверить, чтобы пришлось поверить каждому!

С другой стороны, статистический анализ может обратить наше внимание на противоречия, ускользавшие прежде от нашего образного восприятия. Это восприятие создано для того, чтобы открывать закономерности, а потому оно всегда все видит несколько более красивым и правильным, чем есть на самом деле. Решение проблемы, которое оно нам подсказывает, часто носит характер хотя и очень «изящной», но слишком упрощенной рабочей гипотезы. Как раз в случае исследования мотиваций рациональному анализу нередко удается кое в чем придраться к образному восприятию и уличить его в противоречиях.

При проводившихся до сих пор мотивационных анализах большей частью исследовались формы поведения, в возникновении которых участвуют лишь два соперничающих друг с другом побуждения, причем чаще всего оба принадлежат к «большой четверке» (голод, любовь, бегство и агрессия). При нынешнем скромном состоянии наших знаний намеренно выбирать для исследования конфликта побуждений простейшие случаи вполне законно - точно так же, как классики этологии были вправе ограничиться теми случаями, когда животное находится под влиянием единственного побуждения. Но мы должны ясно понимать, что поведение, определяемое только двумя инстинктивными компонентами, встречается очень редко – лишь немногим чаще, чем такое, которое вызывается единственным инстинктом, действующим без помех.

Таким образом, когда мы ищем подходящий объект для образцово точного анализа мотиваций, разумно выбрать поведение, о котором с некоторой достоверностью известно, что в нем принимают участие только два одинаково важных инстинкта. Иногда для достижения этой цели можно использовать технический трюк, как сделала моя сотрудница Хельга Фишер, проводя анализ мотиваций угрозы у серых гусей. Изучать «в чистом виде» взаимодействие агрессии и бегства у наших гусей на их «малой родине», в озере Эсс-зее, оказалось невозможным, так как там в выразительных движениях птиц «подавали голос» слишком многие другие мотивации, прежде всего сексуальная. Но несколько случайных наблюдений показали, что голос сексуальности почти полностью умолкает, когда гуси находятся в незнакомом месте. Тогда они ведут себя до некоторой степени так же, как перелетная стая в пути, держатся гораздо теснее, становятся гораздо пугливее, и при их социальных столкновениях можно наблюдать проявления обоих исследуемых инстинктов в

гораздо более чистом виде. Исходя из этого, исследовательница взяла на себя труд путем подкрепления кормом приучить наших гусей выходить «по приказу» в незнакомые им места за оградой институтского участка и там пастись. Затем из гусей, каждый из которых, разумеется, был известен по сочетанию цветных колец, она выбирала какого-нибудь одного – как правило, гусака, – и в течение долгого времени регистрировала его агрессивные столкновения с отдельными товарищами по стаду и отмечала все встречавшиеся при этом выразительные движения угрозы. А поскольку из предыдущих многолетних наблюдений за этим стадом были во всех подробностях известны ранговый порядок и соотношение сил между отдельными птицами – особенно между старыми гусаками высокого ранга, – здесь представлялась особенно благоприятная возможность для точного анализа ситуаций. Анализ движений и регистрация последующего поведения производились следующим образом. Хельга Фишер постоянно имела при себе приведенную на с. 131 «таблицу образцов», которую изготовил художник нашего института Герман Кахер на основании большого числа точно запротоколированных случаев угрозы, так что в каждом конкретном случае ей нужно было только продиктовать: «Макс делает D Гермесу, который пасется, медленно приближаясь к нему, Гермес в ответ делает E, Макс в ответ на это F». В этой серии рисунков были отмечены настолько тонкие различия угрожающих жестов, что лишь в исключительных случаях приходилось диктовать «D–E» или «K–L», чтобы обозначить промежуточную форму выражения.

Даже при этих условиях, почти идеальных для «чистой культуры» двух мотиваций, иногда появлялись движения, которые очевидным образом нельзя было объяснить одним только взаимодействием этих двух побуждений. Про угрожающие движения A и B, когда шея вытянута наискось вверх, мы знаем, что на них накладывается независимая третья мотивация – охранное наблюдение с поднятой головой. Различие между рядами A – C и D – F, в каждом из которых представлено возрастание социального страха слева направо при примерно одинаковой агрессивности, состоит, по-видимому, лишь в разной интенсивности обоих побуждений. В то же время в формах движения от M до O несомненно принимает участие еще какая-то мотивация, природа которой пока неясна.

Как уже говорилось, выбор в качестве объектов анализа мотиваций таких случаев, где, как в предыдущем примере, существенны только два источника побуждений, – безусловно правильная стратегия исследований. Однако даже при таких благоприятных условиях всегда необходимо внимательно следить, нет ли в движениях элементов, которые невозможно объяснить лишь соперничеством этих двух побуждений. Первый фундаментальный вопрос, на который нужно ответить перед началом любого такого анализа, состоит в том, сколько мотиваций участвует в данной форме движения и что это за мотивации. Для решения этого вопроса некоторые исследователи, например П. Випкема, в последнее время успешно применили точные методы факторного анализа.

Прекрасный пример анализа мотиваций, при котором нужно было с самого начала принимать в расчет три главных компоненты, представила в своей диссертации моя ученица Беатриса Элерт. Предметом исследования было поведение некоторых цихлид при встрече двух незнакомых особей. Выбирались такие виды, у которых самцы и самки внешне почти неразличимы, и именно поэтому два незнакомца всегда реагируют друг на друга формами поведения, которые мотивируются одновременно инстинктами бегства, агрессии и сексуальности. У этих рыб движения, вызванные отдельными источниками мотивации, различаются особенно легко, потому что даже при самой малой интенсивности они направлены в разные стороны. Все сексуально мотивированные действия – копание ямки под гнездо, очистка места нереста, как и сами движения выметывания икры и осеменения, – направлены в сторону дна; все движения бегства, даже малейшие намеки на них, направлены прочь от противника и по большей части одновременно к поверхности воды; а все движения агрессии, за исключением некоторых движений угрозы, в какой-то степени «нагруженных бегством», указывают в сторону противника. Зная эти общие правила и сверх того

специальную мотивацию некоторых ритуализованных выразительных движений, для этих рыб можно точно устанавливать соотношение, в котором названные инстинкты определяют их поведение в данный момент. Здесь помогает еще и то, что многие из них в сексуальном, агрессивном и испуганном настроениях «надевают» разные характерные расцветки.

Этот анализ мотиваций дал неожиданный побочный результат: Беатриса Элерт открыла механизм взаимного распознавания полов, существующий, несомненно, не только у этих рыб, но и вообще у очень многих позвоночных. Поскольку у цихлид, которых она исследовала, самец и самка не только одинаковы на вид, но и их движения, даже при половом акте – выметывании икры и ее осеменении – совпадают до мельчайших деталей, раньше никак не удавалось разгадать, что же в поведении этих животных препятствует образованию однополых пар. Одно из важнейших требований к наблюдательности этолога состоит в том, что он должен уметь замечать случаи, когда та или иная форма поведения, вообще широко распространенная, не встречается у одного животного или у одной группы животных. Например, у птиц и у рептилий отсутствует координация широкого раскрывания пасти с одновременным глубоким вдохом – то, что мы называем зевотой, – и это таксономически важный факт, которого до Гейнрота никто не замечал. Можно привести и другие подобные примеры.

Поэтому открытие, что разнополые пары у цихлид возникают благодаря отсутствию одних определенных форм движения у самцов, а других у самок, было образцом виртуозно тонкого наблюдения. У самцов и у самок этих рыб три главных инстинкта – агрессии, бегства и сексуальности – сочетаются по-разному. У самцов не бывает соединения мотиваций бегства и сексуальности. Если самец хоть в малейшей степени боится другого индивида, его сексуальность полностью выключается. У самок то же отношение существует между сексуальностью и агрессивностью: если дама не настолько «уважает» партнера, чтобы ее агрессивность была полностью подавлена, то она вообще не в состоянии сексуально реагировать на него; она превращается в Брунгильду и нападает на него тем яростнее, чем более была бы готова к сексуальной реакции, т. е. чем ближе она к икрометанию по состоянию яичников и уровню выделения гормонов. У самца, напротив, агрессия прекрасно уживается с сексуальностью: он может грубейшим образом обращаться со своей невестой, гонять ее по всему аквариуму, но при этом выполнять и сексуальные движения, а также все мыслимые смешанные формы. Самка, со своей стороны, может очень бояться самца, но это не подавляет ее сексуально мотивированного поведения. Рыба-девица может самым серьезным образом спасаться бегством от самца, но при каждой передышке, которую дает ей этот грубиян, выполнять сексуально мотивированные брачные движения. Именно такие смешанные формы поведения, промежуточные между бегством и сексуальностью, превратились посредством ритуализации в те широко распространенные и имеющие совершенно определенное выразительное значение церемонии, которые принято называть чопорным поведением.

Из-за различной сочетаемости трех источников побуждений у разных полов самец может спариваться только с партнером низшего ранга, которого он может запугать, а самка, наоборот, – лишь с партнером высшего ранга, который может запугать ее; тем самым описанный механизм поведения обеспечивает взаимное распознавание полов и образование разнополых пар. В разных вариантах такой способ взаимного узнавания полов, видоизмененный различными процессами ритуализации, играет важную роль у очень многих позвоночных, вплоть до человека. В то же время это впечатляющий пример того, какие необходимые для сохранения вида функции может выполнять агрессия в гармоническом взаимодействии с другими мотивациями – функции, о которых мы еще не могли говорить в 3-ей главе, поскольку еще недостаточно рассказали о парламентском состязании инстинктов. Кроме того, мы видим на этом примере, насколько различными могут быть соотношения «больших» инстинктов даже у самца и самки одного и того же вида: два мотива, которые у одного пола практически не мешают друг другу и сочетаются в любых соотношениях, у другого выключают друг друга по принципу триггера!

Как уже говорилось, «большая четверка» отнюдь не всегда обеспечивает главную мотивацию поведения животного и тем более человека. Еще более ошибочно было бы полагать, будто между одним из «больших» и древних побуждений и более специальным, эволюционно более молодым инстинктом всегда существует отношение доминирования в том смысле, что второй выключается первым. Механизмы поведения, несомненно являющиеся сравнительно «новыми» – например, те специальные инстинкты, которые у общественных животных гарантируют длительную совместную жизнь стада, – у многих видов настолько подчиняют отдельную особь, что при определенных обстоятельствах могут заглушать все остальные побуждения. Овцы, прыгающие в пропасть за вожаком-бараном, вошли в пословицу! Серый гусь, отставший от стаи, делает все возможное, чтобы вновь ее обрести, и стадный инстинкт может у него пересилить даже побуждение к бегству; дикие серые гуси не раз присоединялись к нашим ручным в непосредственной близости к людскому жилью и оставались там! Кто знает, насколько пугливы дикие гуси, поймет, как силен у них стадный инстинкт. То же верно для очень многих общественных животных, вплоть до шимпанзе, о которых Йеркс справедливо сказал: «Один шимпанзе – это вообще не шимпанзе».

Даже те инстинкты, которые в филогенетическом смысле «только что» приобрели самостоятельность в процессе ритуализации и, как я постарался показать в предыдущей главе, получили место и голос в Великом Парламенте Инстинктов как его младшие члены, – даже они при некоторых обстоятельствах могут заглушать всех своих оппонентов точно так же, как голод и любовь. В триумфальном крике гусей мы увидим церемонию, которая управляет жизнью этих птиц в большей степени, чем любой другой инстинкт. С другой стороны, разумеется, существует сколько угодно ритуализованных форм движения, которые еще едва обособились от своего неритуализованного прототипа; их скромное влияние на общее поведение состоит лишь в том, что «желательная» для них координация движений – как мы видели в случае натравливания у огаря – в какой-то мере предпочитается и выполняется чаще, чем другие столь же возможные формы движения.

Независимо от того, имеет ли ритуализованная форма движения «сильный» или «слабый» голос в общем концерте инстинктов, она всегда чрезвычайно затрудняет мотивационный анализ, потому что может имитировать поведение, вытекающее из нескольких независимых побуждений. В предыдущей главе мы говорили, что ритуализованное движение, сплавленное в одно целое из нескольких компонент, копирует форму последовательностей движений, которая не закреплена наследственной координацией и часто возникает из конфликта нескольких побуждений, как было показано на примере натравливания у уток. А поскольку, как мы говорили там же, копия и оригинал по большей части накладываются друг на друга в одном и том же движении, чрезвычайно трудно проанализировать, сколько в нем от копии и сколько от оригинала. Только когда одна из первоначально независимых компонент – например, направление на «врага» во время угрозы при натравливании – приходит в противоречие с координацией движений, закрепленной посредством ритуализации, участие новых независимых переменных становится явным.

«Танец зигзага» у самцов колюшки, на котором Ян ван Йерсель провел самый первый эксперимент мотивационного анализа, служит прекрасным примером того, как совсем «слабый» ритуал может вкрасться в конфликт между двумя «большими» инстинктами в качестве едва заметной третьей независимой переменной. Ван Йерсель заметил, что своеобразный танец зигзага, который половозрелый самец, имеющий свой участок, исполняет перед каждой проплывающей мимо самкой и который поэтому считался до тех пор просто «ухаживанием», в разных случаях выглядит совершенно по-разному. Иногда сильнее подчеркнут «зиг» в сторону самки, а иногда «заг» прочь от нее. Когда это последнее движение выражено вполне отчетливо, становится ясно, что «заг» направлен в сторону гнезда. В одном предельном случае самец при виде плывущей мимо самки быстро подплывает к ней, резко тормозит возле нее, поворачивает назад, особенно если самка тотчас выставляет перед ним свое толстое брюшко, и плывет обратно к входу в гнездо, которое

затем показывает самке посредством определенной церемонии, ложась плоско набок. В другом предельном случае, особенно частом, если самка не совсем готова к нересту, за первым «зигом» в сторону самки следует вообще не «заг», а нападение на нее.

Из этих наблюдений Ян Йерсель правильно заключил, что «зиг» в сторону самки приводится в действие агрессией, а «заг» в сторону гнезда – половым инстинктом. Ему удалось экспериментально доказать правильность этого заключения. Он изобрел методы, с помощью которых можно точно измерять силу агрессивного и сексуального инстинктов у отдельного самца. Он предлагал самцу макет соперника стандартного размера и регистрировал интенсивность и продолжительность боевой реакции. Сексуальный инстинкт он измерял, показывая самцу макет самки и через определенное время внезапно удаляя его. В таком случае самец колюшки «разряжает» внезапно заблокированное сексуальное побуждение действием ухода за потомством – обмахиванием плавниками гнезда, цель которого – вызвать приток свежей воды для икры или мальков. Продолжительность этого «переходного обмахивания» (Übersprungfächeln)* является надежной мерой сексуальной мотивации. По результатам таких измерений Ян Йерсель мог правильно предсказывать, как будет выглядеть танец зигзага у данного самца, и обратно - непосредственно наблюдая формы танца, он мог заранее определять вклад каждого побуждения и предвидеть результаты последующих измерений.

Но кроме этих двух основных инстинктивных компонент, которые в общих чертах определяют данную форму движения самца колюшки, в ее мотивации участвует еще третья, хотя и более слабая. Знаток ритуализованного поведения заподозрит это сразу же, увидев ритмическую правильность, с которой самец колюшки чередует «зиг» и «заг». Попеременное преобладание одного из двух противоположных побуждений вряд ли может привести к столь правильному чередованию, если в нем не замешана новая координация движений, возникшая посредством ритуализации. Без нее наблюдаются короткие рывки в различных направлениях, следующие друг за другом с очень типичным неправильным распределением; как известно, люди в состоянии крайней нерешительности ведут себя именно так. Напротив, ритуализованное движение всегда имеет тенденцию к ритмическому повторению в точности одинаковых элементов, потому что этим, как мы уже видели, достигается лучшее действие сигналов.

Подозрение, что здесь замешана ритуализация, превращается в уверенность, когда мы видим, как танцующий самец колюшки при своих «загах» временами, как кажется, совершенно забывает, что они сексуально мотивированы и должны указывать точно на гнездо, и вместо этого описывает вокруг самки удивительно красивый и правильный зубчатый венец, в котором каждый «зиг» направлен точно в сторону самки, а каждый «заг» – точно от нее. Как ни слаба новая координация движений, стремящаяся превратить «зиги» и «заги» в ритмический зигзаг, она тем не менее способна склонить чашу весов в свою сторону и вызвать правильное чередование моторных проявлений обеих мотиваций. Кроме того, есть еще одна важная функция, которую ритуализованная координация может выполнять, даже будучи очень слабой в других отношениях: изменение направления лежащего в ее основе неритуализованного движения, вызванного другими побуждениями. Примеры этого мы уже видели при описании классического образца ритуала – натравливания селезня уткой.

Глава 7. Формы поведения, аналогичные моральным

Не убий.
Пятая заповедь

В 5-й главе, где речь шла о процессе ритуализации, я попытался показать, каким образом это явление, причины которого все еще весьма загадочны, создает совершенно новые инстинкты, диктующие организму свои собственные имеющие силу закона «ты должен…»* столь же категорично, как каждый из, казалось бы, самодержавных «больших»

инстинктов голода, страха и любви. В предыдущей 6-й главе я стремился решить еще более трудную задачу: коротко и доступно показать, как происходит взаимодействие между различными автономными инстинктами, каким общим правилам оно подчиняется и какими способами можно, несмотря на все сложности, получить некоторое представление о структуре взаимодействий, участвующих в тех формах поведения, которые порождаются несколькими соперничающими побуждениями.

Я тешу себя надеждой, быть может обманчивой, что мне удалось разрешить обе эти задачи настолько, чтобы быть в состоянии не только произвести синтез изложенного в двух последних главах, но и применить то, что мы из них узнали, к решению вопроса, которым мы теперь займемся: как ритуал выполняет почти невыполнимую задачу – предотвращает все проявления внутривидовой агрессии, которые могли бы серьезно повредить сохранению вида, таким образом, что ее функции, необходимые для сохранения вида, не выключаются? Условие, содержащееся в выделенной курсивом части предыдущей фразы, уже дает ответ на вопрос, который на первый взгляд напрашивается, но возможен лишь при полном непонимании сущности агрессии – почему у тех видов животных, для которых совместная жизнь в небольших тесных сообществах является преимуществом, агрессия не была попросту «отменена»: потому, что без ее функций, которым была посвящена 3-я глава, нельзя обойтись!

Решение проблемы, возникающей таким образом перед обоими Великими Конструкторами Эволюции, достигается всегда одним и тем же способом: инстинкт, в большинстве случаев полезный и даже необходимый, остается без изменения, но в особых случаях, где его проявление было бы вредно, встраиваются весьма специальные механизмы торможения, созданные ad hoc. Культурно-историческое развитие народов и в этом отношении происходит аналогичным образом; именно поэтому важнейшие требования Моисеевых и всех прочих скрижалей – не предписания (Ge-bote), а запреты (Ver-bote). Нам еще придется подробнее говорить о том, о чем мы здесь лишь предварительно упомянем: передаваемые традицией и привычно соблюдаемые табу могут иметь какое-то отношение к разумной морали в смысле Иммануила Канта только у вдохновенного законодателя, но не у его верующих последователей. Как инстинктивные торможения и ритуалы, так и человеческие табу порождают поведение, аналогичное истинно моральному лишь функционально; во всем остальном оно так же далеко от морали, как животное от человека! Но даже постигнув сущность этих связей, невозможно не восхищаться снова и снова, видя работу физиологических механизмов, которые побуждают животных к самоотверженному поведению, направленному на благо сообщества, так же, как это предписывает нам, людям, нравственный закон.

Впечатляющий пример такого поведения, аналогичного человеческой морали, являют так называемые турнирные бои (Kommentkämpfe). Вся их организация направлена на то, чтобы выполнить важнейшую задачу поединка – выяснить, кто сильнее, – не причинив при этом серьезного вреда более слабому. Такую же цель преследуют рыцарский турнир и спортивное состязание; поэтому турнирные бои животных не могут не производить даже на знающих людей впечатления «рыцарственности», или «спортивного благородства»*. Среди цихлид есть вид Cichlasoma biocellatum, который именно этому обязан своим названием, распространенным у американских любителей: у них эта рыба называется «Джек Дэмпси» по имени чемпиона мира по боксу, вошедшего в пословицу как образец безупречного спортивного поведения.

О турнирных боях рыб и в частности о процессах ритуализации, которые привели к их возникновению из первоначальных подлинных боев, мы знаем довольно много. Почти у всех костистых рыб настоящей схватке предшествуют угрожающие позы, которые всегда возникают из-за конфликта между стремлениями к нападению и к бегству. Среди этих поз в наибольшей степени развилась в специальный ритуал так называемое импонирование развернутым боком. Первоначально это, несомненно, было мотивированное страхом отворачивание от противника одновременно с растопыриванием вертикальных плавников,

мотивом которого также было стремление к бегству. Поскольку при этих движениях противнику предъявляется контур тела наибольших возможных размеров, из них путем мимического преувеличения с дополнительными морфологическими изменениями плавников смогло развиться то впечатляющее импонирование развернутым боком, которое знакомо всем любителям аквариумов и не только им по сиамским бойцовым рыбам и другим популярным породам.

В тесной связи с угрозой развернутым боком у костистых рыб возник весьма широко распространенный запугивающий жест – так называемый удар хвостом. В позиции развернутого бока рыба, напрягши все тело и широко растопырив хвостовой плавник, сильно ударяет хвостом в сторону противника. Хотя сам удар не затрагивает противника, рецепторы давления на его боковой линии воспринимают волну, сила которой, очевидно, дает ему представление о величине и боеспособности соперника – как и размеры контура, видимого при импонировании развернутым боком.

Другая форма угрозы возникла у многих окунеобразных и у других костистых рыб из заторможенного страхом фронтального удара. В исходной позиции для броска вперед оба противника изгибаются, словно напряженные S-образные пружины, и медленно плывут друг другу навстречу, по большей части топорща жаберные крышки или раздувая жаберную кожу. Это соответствует растопыриванию плавников при угрозе боком, поскольку увеличивает видимый противнику контур тела. При фронтальной угрозе у очень многих рыб иногда случается, что противники одновременно хватают друг друга за пасть, но в соответствии с конфликтной ситуацией, из которой возникает фронтальная угроза, они всегда делают это не яростным, решительным таранным толчком, а заторможенно, словно колеблясь. Из этой формы «борьбы ртами» у некоторых семейств рыб – как у лабиринтовых, нетипичных представителей большой группы окунеобразных, так и у цихлид, самых типичных рыб этой группы, – возникла интереснейшая ритуализованная борьба, при которой соперники в буквальном смысле слова «меряются силами», не причиняя друг другу вреда. Они хватают друг друга за челюсти – а у всех видов, для которых характерен этот способ турнирного боя, челюсти покрыты толстой, трудно уязвимой кожей – и тянут изо всех сил. Такая борьба очень похожа на старые состязания швейцарских крестьян, когда соперники тянули друг друга за штаны; если встречаются равные противники, она может продолжаться несколько часов. У двух в точности равных по силе самцов красивого вида синих широколобых цихлид мы запротоколировали однажды такой поединок, длившийся с 8.30 утра до 2.30 пополудни.

За этим так называемым «перетягиванием пасти» (“Maulzerren”) – у некоторых видов это скорее «переталкивание» (“Mauldrücken”), потому что рыбы не тянут, а толкают друг друга, – через какое-то время, очень разное для разных видов, следует настоящая схватка в первоначальной форме, при которой рыбы без всякого торможения бьют друг друга по незащищенным бокам, стараясь нанести как можно более серьезные раны. Таким образом, препятствующий кровопролитию «турнир» угроз и следующее непосредственно за ним состязание в силе первоначально были, несомненно, лишь вступлением к подлинной «мужей истребляющей битве». Однако такой обстоятельный пролог уже выполняет чрезвычайно важную задачу, поскольку дает более слабому сопернику возможность вовремя отказаться от безнадежной борьбы. Именно так выполняется в большинстве случаев важнейшая видосохраняющая функция поединка – выбор сильнейшего, причем ни один из соперников не приносится в жертву и даже не получает повреждений. Лишь в том редком случае, когда бойцы в точности равны по силе, к решению приходится идти кровавым путем.

Сравнение видов, у которых турнирный бой развился в меньшей степени, с теми, у которых он развился сильнее, так же, как и изучение ступеней развития отдельного животного от безудержно драчливого малька до благородного Джека Дэмпси, дает нам надежные точки опоры для понимания того, как развились турнирные бои в процессе эволюции. Рыцарски благородный турнирный бой возникает из жестокой борьбы без правил в основном благодаря трем независимым друг от друга процессам; ритуализация, с которой

мы познакомились в предыдущей главе, – лишь один из них, хотя и важнейший.

Первый шаг от кровавой борьбы к турнирному бою состоит, как уже упоминалось, в увеличении промежутка времени между выполнением отдельных постепенно усиливающихся угрожающих жестов и осуществлением угрозы. У видов, сражающихся по-настоящему (например, у многоцветного хаплохромиса), отдельные фазы угрозы – распускание плавников, демонстрация развернутого бока, раздувание жаберной кожи, борьба ртами – длятся лишь секунды, и сразу же начинаются таранные удары по бокам противника, причиняющие тяжкие ранения. При быстрых приливах и отливах возбуждения, столь характерных для этих злобных рыбок, некоторые фазы нередко пропускаются. Особенно «вспыльчивый» самец может войти в раж настолько быстро, что сразу начинает враждебные действия с серьезного таранного удара. У близкородственных, тоже африканских видов гемихромисов такое не наблюдается никогда; они всегда строго придерживаются последовательности угрожающих жестов, каждый из которых выполняют довольно долго, часто несколько минут, прежде чем перейти к следующему.

Это четкое разделение во времени допускает два физиологических объяснения. Либо пороговые значения возбуждения, при достижении которых отдельные формы движения включаются по очереди по мере нарастания боевой ярости, дальше отодвигаются друг от друга, так что их последовательность сохраняется и в том случае, когда гнев внезапно вспыхивает и так же внезапно угасает; либо нарастание возбуждения приглушается, что приводит к более пологой и более правильно возрастающей кривой. Есть свидетельства в пользу первого из этих предположений, но их обсуждение завело бы нас слишком далеко.

Рука об руку с увеличением продолжительности отдельных угрожающих движений идет их ритуализация, которая приводит к мимическому преувеличению, ритмическому повторению и появлению структур и красок, зрительно подчеркивающих эти движения. Увеличенные плавники с ярким рисунком, который виден только при растопыривании, броские пятна на жаберных крышках или жаберной коже, которые хорошо видны при фронтальной угрозе, и множество других столь же театральных украшений превращают турнирный бой в одно из самых увлекательных зрелищ, какие можно увидеть, изучая поведение высших животных. Пестрота горящих от возбуждения красок, размеренная ритмика угрожающих движений, избыток сил у соперников – глядя на все это, забываешь, что здесь происходит настоящая борьба, а не представление, разыгранное ради него самого.

Наконец, третий процесс, весьма способствующий превращению кровавой схватки в благородный турнирный бой и по меньшей мере столь же важный для нашей главной темы, как ритуализация, состоит в возникновении особых физиологических механизмов поведения, которые тормозят опасные движения при атаке. Вот несколько примеров.

Если два «Джека Дэмпси» достаточно долго простоят друг против друга, угрожая развернутым боком и ударяя хвостами, то вполне может случиться, что один из них соберется перейти к «перетягиванию пасти» на несколько секунд раньше другого. Он выходит из «боковой стойки» и с раскрытыми челюстями бросается на соперника, который еще продолжает угрожать боком и потому подставляет зубам нападающего незащищенный фланг. Но он никогда не использует эту слабость позиции и всегда останавливает свой бросок, прежде чем его зубы коснутся кожи противника.

Мой покойный друг Хорст Зиверт описал и заснял на пленку похожее до мельчайших подробностей явление у самцов ланей. У них высокоритуализованному бою, когда верхушки рогов дугообразными движениями ударяются одна о другую, а затем совершенно определенным образом раскачиваются взад и вперед, предшествует угроза развернутым боком, во время которой каждый из них проходит мимо соперника молодцеватым «строевым» шагом, покачивая при этом большими лопатообразными рогами вверх и вниз. Потом оба внезапно, как по команде, останавливаются, поворачиваются, оказываясь под прямым углом друг к другу, и опускают головы, так что рога с треском сшибаются почти у самой земли, сплетаясь между собой. За этим следует безопасная борьба, при которой, в точности как при перетягивании пасти у «Джеков Дэмпси», побеждает тот, кто дольше

продержится. У самцов ланей также может случиться, что один из бойцов захочет перейти ко второй фазе борьбы раньше другого и при этом нацелит свое оружие на незащищенный фланг соперника, что при мощном взмахе тяжелых и острых рогов выглядит чрезвычайно опасно. Но еще раньше, чем окунь, олень тормозит это движение, поднимает голову и видит, что ничего не подозревающий противник марширует дальше и уже отошел на несколько метров. Тогда он пускается рысью, догоняет соперника, успокаивается и снова начинает маршировать рядом с ним, покачивая рогами, пока оба не перейдут к борьбе, лучше согласовав поворот рогов.

В царстве высших позвоночных существует неисчислимое множество подобных запретов причинять вред собрату по виду. Они часто играют существенную роль также и там, где наблюдатель, очеловечивающий поведение животных, вообще не заметил бы наличия агрессии и необходимости специальных механизмов для ее подавления. Тому, кто верит во «всемогущество» «безошибочного» инстинкта, покажется парадоксальным, что, например, самке-матери необходимы специальные механизмы торможения, чтобы сдержать агрессивность по отношению к собственным детям, особенно новорожденным или только что вылупившимся из яйца.

В действительности без этих специальных механизмов сдерживания агрессии нельзя обойтись - по той причине, что животным, заботящимся о потомстве, как раз ко времени появления малышей необходимо быть особенно агрессивными по отношению к любым другим существам. Птице, высиживающей яйца, приходится, защищая свое потомство, нападать на любое приближающееся к гнезду живое существо, с которым она сколько-нибудь соразмерна. Индейка, сидящая на гнезде, должна быть постоянно готова напасть с максимальной энергией не только на мышь, крысу, хорька, ворону, сороку, и т. д. и т. п., но и на птицу своего вида – индюка с шершавыми ногами или индейку, ищущую гнездо, – потому что она почти так же опасна для ее выводка, как хищники. И, естественно, она должна быть тем агрессивнее, чем ближе угроза к центру ее мира – к ее гнезду. Только своему птенцу, который вылупляется из яйца в самый разгар ее агрессивности, она не должна причинять никакого вреда! Как обнаружили мои сотрудники Вольфганг и Маргрет Шлейдты, это торможение у индейки включается исключительно акустически. Для изучения некоторых других реакций самцов-индюков на звуковые стимулы они лишили слуха нескольких птиц посредством операции на внутреннем ухе. Эту операцию можно сделать лишь только что вылупившемуся птенцу, а в это время различить пол еще трудно; поэтому среди глухих птиц случайно оказалось несколько самок. Они были использованы – так как ни для чего другого не годились – для изучения функции ответного поведения, которое играет столь существенную роль в связях между матерью и ребенком. Мы знаем, например, что серые гуси сразу после появления на свет принимают за свою мать любой объект, который отвечает звуком на их «писк покинутости». Шлейдты хотели предложить только что вылупившимся индюшатам выбор между индейкой, которая слышит их писк и правильно на него отвечает, и глухой, от которой ожидалось, что она, не слыша писка птенцов, будет издавать свои призывы случайным образом.

Как часто случается при исследовании поведения, эксперимент дал результат, которого никто не ожидал, но гораздо более интересный, чем тот, которого ждали. Глухие индейки совершенно нормально высиживали птенцов, и до этого их социальное и половое поведение также вполне отвечало норме. Но когда у них стали вылупляться индюшата, оказалось, что материнское поведение подопытных животных нарушено самым трагическим образом: все глухие индейки заклевывали насмерть всех своих детей, едва они успевали вылупиться! Если глухой индейке, которая отсидела на искусственных яйцах положенный срок и потому должна быть готова к приему птенцов, показать однодневного индюшонка, она реагирует на него вовсе не материнским поведением: не издает призывных звуков, а когда малыш приближается к ней примерно на метр, готовится к отпору – распускает перья, яростно шипит, и как только индюшонок оказывается в пределах досягаемости ее клюва, клюет его изо всех сил. Если не предполагать, что у индейки повреждено еще что-либо важное, кроме

слуха, то такое поведение можно объяснить только одним: у нее нет ни малейшей врожденной информации о том, как должны выглядеть ее малыши. Она клюет все, что движется около ее гнезда и не настолько велико, чтобы реакция бегства пересилила агрессию. Только писк индюшонка включает с помощью врожденного механизма материнское поведение и сдерживает агрессию.

Последующие эксперименты с нормальными, слышащими индейками подтвердили правильность этого истолкования. Если к индейке, сидящей на гнезде, подтягивать на длинной проволоке, как марионетку, натурально сделанное чучело индюшонка, она клюет его точно так же, как глухая. Но стоит включить встроенный в чучело маленький динамик, из которого раздается магнитофонная запись «плача» индюшонка, как нападение обрывается вмешательством сильнейшего торможения так же резко, как при поединках цихлид и ланей, и индейка начинает издавать типичные призывные звуки, соответствующие квохтанью домашних кур.

Каждая неопытная индейка, только что впервые высидевшая индюшат, нападает на все предметы, движущиеся возле ее гнезда, размерами примерно от землеройки до большой кошки. У нее нет врожденного «знания», как именно выглядят хищники, которых нужно отгонять. На беззвучно приближающееся чучело ласки или хомяка она нападает не более яростно, чем на чучело индюшонка, но, с другой стороны, готова сразу по-матерински принять обоих хищников, если они предъявят через встроенный громкоговоритель «удостоверение индюшонка» – магнитофонную запись цыплячьего писка. Видеть, как такая индейка, только что яростно клевавшая беззвучно приближавшегося птенчика, с материнским призывом расправляет перья, чтобы с готовностью принять под себя пищащее чучело хорька – подмененного ребенка [В подлиннике непереводимая игра слов: Iltisbalg - чучело хорька, Wechselbalg (буквально «подмененное чучело») – безобразный ребенок, подмененный злыми духами (в народных поверьях)] в самом ужасном смысле слова – очень сильное впечатление.

Единственный признак, который, по-видимому, врожденным образом усиливает реакцию на врага, – волосистая, покрытая мехом поверхность. Во всяком случае, из наших первых опытов мы вынесли впечатление, что меховые чучела раздражают индеек сильнее, чем гладкие. Если это так, то индюшонок – а он имеет как раз подходящие размеры, движется около гнезда, да еще вдобавок покрыт пухом – просто не может не вызывать у матери постоянного оборонительного поведения, которое должно столь же постоянно подавляться цыплячьим писком, чтобы предотвратить детоубийство – по крайней мере в случае, если она высидела птенцов впервые и еще не знает по опыту, как выглядят ее дети. При индивидуальном обучении эти формы поведения быстро изменяются.

Такой удивительно противоречивый состав «материнского» поведения индейки заставляет нас задуматься. Совершенно очевидно, что не существует ничего, чт`о, как целое, могло бы быть названо «материнским инстинктом» или «инстинктом заботы о потомстве»; более того, не существует даже врожденной «схемы» – врожденного узнавания своих детей. Напротив того, целесообразное с точки зрения сохранения вида обращение с потомством есть функция множества возникших в процессе эволюции форм движения, реакций и торможений, организованных Великими Конструкторами таким образом, что все вместе они действуют при нормальных внешних условиях как целостная система, «как если бы» данное животное знало, чт`о ему нужно делать в интересах выживания вида и его отдельных особей. Эта система и есть уже то, что обычно называют «инстинктом» – в случае нашей индейки инстинктом заботы о потомстве. Однако это понятие, даже если определить его таким образом, вводит в заблуждение, поскольку функции этой системы не ограничиваются теми, которые содержатся в приведенном определении. Напротив, в общую организацию этой системы встроены и побуждения, имеющие совершенно иные функции – в нашем примере агрессия и включающие ее рецепторные механизмы. То, что индейка разъяряется при виде пушистых птенцов, бегающих вокруг гнезда, – отнюдь не нежелательный побочный эффект. Наоборот, для защиты потомства в высшей степени полезно, чтобы дети, и особенно их

красивые пушистые шубки, с самого начала приводили свою мать в состояние раздражения и готовности к атаке. Напасть на них она не может – этому надежно препятствует торможение, включаемое их писком, – и тем легче она разряжает свою ярость на другие живые существа, оказавшиеся вблизи. Единственная специфическая структура, вступающая в действие только в этой системе поведения, – это структура избирательного реагирования на писк птенцов торможением клевания.

Итак: то, что у видов, заботящихся о потомстве, мать не обижает своих детенышей – вовсе не «сам собой разумеющийся» закон природы. В каждом отдельном случае это должно быть обеспечено особым механизмом торможения; с одним из таких механизмов мы только что познакомились на примере индейки. Каждый работник зоопарка, каждый, кто разводил кроликов или пушных зверей, может рассказать историю о том, каких, казалось бы, ничтожных помех бывает достаточно, чтобы подобные механизмы торможения отказали. Я знаю случай, когда пассажирский самолет Люфтганзы, сбившись в тумане с курса, низко пролетел над фермой чернобурых лисиц, и из-за этого все недавно ощенившиеся самки съели своих щенков.

У многих позвоночных, не заботящихся о потомстве, и у некоторых из тех, которые заботятся о нем лишь ограниченное время, детеныши уже в раннем возрасте, часто задолго до достижения окончательных размеров, бывают столь же ловкими, пропорционально столь же сильными и – поскольку эти виды по большей части все равно не могут научиться слишком многому – почти столь же умными, как взрослые. Поэтому они не особенно нуждаются в защите, и старшие собратья по виду обходятся с ними без всяких церемоний. Совсем иначе обстоит дело у тех высокоорганизованных существ, у которых большую роль играют обучение и индивидуальный опыт; у них родительская опека должна продолжаться долго уже потому, что «жизненная школа» требует много времени. На тесную связь между способностью к обучению и продолжительностью заботы о потомстве уже указывали многие биологи и социологи.

Молодой пес, волк или ворон, достигший уже окончательных размеров тела, но не окончательного веса – это неловкое, неуклюжее, долговязое существо, которое было бы совершенно неспособно защитить себя от серьезного нападения взрослого собрата по виду, не говоря уже о том, чтобы спастись от него стремительным бегством. Казалось бы, молодым животным названных и многих подобных видов то и другое должно быть особенно необходимо по той причине, что они беззащитны не только против внутривидовой агрессии, но и против охотничьих действий собратьев по виду – крупных хищников. Однако каннибализм у теплокровных позвоночных, по-видимому, очень редок. У млекопитающих он, вероятно, исключается главным образом тем, что собратья по виду «невкусны», что довелось узнать многим полярным исследователям при попытках скормить мясо умерших или забитых по необходимости собак оставшимся в живых. Лишь истинно хищные птицы, прежде всего ястребы, могут иногда в тесной неволе убить и съесть своего сородича; однако я не знаю ни одного случая, чтобы подобное наблюдалось на воле. Какие сдерживающие факторы этому препятствуют, пока неизвестно.

Для уже выросших, но еще неуклюжих молодых птиц и млекопитающих, о которых идет речь, агрессивное поведение взрослых, очевидно, гораздо опаснее любых каннибальских наклонностей. Эта опасность устраняется с помощью ряда очень четко организованных механизмов торможения, большей частью также еще не исследованных. Исключение составляет легко доступный пониманию механизм поведения в не знающем любви сообществе квакв, которому мы далее посвятим небольшую главу. Этот механизм позволяет оперившимся молодым птицам оставаться в колонии, хотя в ее тесных границах буквально каждая ветка на дереве является предметом яростного соперничества соседей. Пока молодая кваква, покинув гнездо, еще попрошайничает, это уже само по себе обеспечивает ей абсолютную защиту от любых нападений оседлых взрослых квакв. Прежде чем взрослая птица соберется клюнуть молодую, та, «квакая» и хлопая крыльями, бросается ей навстречу и старается схватить за клюв и «подоить», потянув его вниз – точно так же, как

поступают птенцы, когда хотят, чтобы родители отрыгнули им пищу. Молодая кваква не знает «лично» своих родителей, и я не уверен, что те узнают индивидуально своих детей; заведомо узнают друг друга только молодые птенцы из одного гнезда. Взрослая кваква, у которой нет настроения кормить, в испуге бежит от натиска собственных детей, и точно так же бежит она от любого чужого птенца, вовсе не собираясь его трогать. У многих животных известны аналогичные случаи, когда защитой от внутривидовой агрессии служит инфантильное поведение.

Еще более простой механизм позволяет молодой квакве, уже выросшей и независимой, но долго еще остающейся неравным соперником, приобрести собственный маленький участок в пределах колонии. Молодая кваква, которая почти три года носит детский костюмчик в полоску, возбуждает у старших гораздо менее интенсивную агрессию, нежели птица с взрослой окраской. Это приводит к интересному явлению, которое я не раз наблюдал в альтенбергской колонии свободно гнездившихся квакв. Молодая кваква без всякого умысла приземляется где-нибудь в пределах семейного участка насиживающей пары и, к счастью для себя, попадает не в его свирепо охраняемый центр, т. е. не в ближайшую окрестность гнезда. Но это раздражает одного из соседей, и тот, как «принято» у квакв, медленно подкрадывается к пришельцу, делая угрожающие движения. Однако при этом он неизбежно приближается и к расположенному в том же направлении гнезду соседней высиживающей пары, а поскольку он своим роскошным нарядом и угрожающей позой вызывает гораздо бОльшую агрессивность, чем тихо и робко сидящая молодая птица, именно его, как правило, «берут на мушку» соседи, поднимаясь в контратаку. Часто они атакуют на волосок от молодой птицы и тем самым невольно защищают ее. Поэтому «нераскрашенные» кваквы обычно поселяются между территориями оседлых насиживающих птиц в строго определенных местах, где появление «раскрашенной» кваквы провоцирует нападение хозяина, а появление птицы в юношеском костюме – еще нет.

Труднее разобраться в механизме торможения, который препятствует взрослым собакам всех европейских пород всерьез кусать щенков в возрасте до 7–8 месяцев. По наблюдениям Тинбергена, у гренландских эскимосских собак этот запрет ограничивается молодняком своей стаи, запрета кусать чужих щенков у них не существует; может быть, так же обстоит дело и у волков. Каким образом узнается юный возраст собрата по виду, не вполне ясно. Во всяком случае, размеры не играют здесь никакой роли: крошечный, но старый и злобный фокстерьер относится к громадному ребенку-сенбернару, порядочно надоевшему ему своими неуклюжими приглашениями поиграть, так же дружелюбно и миролюбиво, как к щенку своей породы того же возраста. По всей вероятности, существенные признаки, вызывающие это торможение, содержатся в поведении молодой собаки, а также, может быть, в запахе. Последнее представляется правдоподобным, когда видишь, каким образом молодая собака прямо-таки напрашивается на проверку запаха: если приближение взрослого пса кажется молодому в какой-то степени опасным, он бросается на спину, предъявляя свой еще голенький щенячий животик, и к тому же испускает несколько капель мочи, которую взрослый тотчас же нюхает.

Но что, пожалуй, еще интереснее и загадочнее, чем торможение, охраняющее подросшего, но еще неуклюжего детеныша, – это тормозящие агрессию механизмы поведения, которые препятствуют «нерыцарскому» отношению к «слабому полу». У толкунов, у богомолов и у многих других насекомых, как и у многих пауков, сильным полом являются, как известно, самки, и необходимы особые механизмы поведения, препятствующие тому, чтобы счастливый жених был съеден раньше времени. У богомолов (Mantoptera) самка, как известно, зачастую с аппетитом поедает переднюю половину самца, в то время как задняя беспрепятственно выполняет великую миссию оплодотворения.

Здесь, однако, нас должны занимать не эти капризы природы, а те механизмы торможения, которые у столь многих птиц и млекопитающих, а также и у человека весьма затрудняют избиение дам и девиц, если не полностью препятствуют ему. Правда, что касается человека, то максима “you can not hit a woman” [«Нельзя бить женщину» (англ.)]

соблюдается не всегда. Берлинский юмор, часто смягчающий добросердечием мрачноватые краски, заставляет побитую мужем женщину говорить рыцарски вмешавшемуся прохожему: «Ну а вам-то какое дело, что мой муженек меня колотит?»* Но среди животных есть целый ряд видов, у которых при нормальных, то есть не патологических условиях самец никогда не нападает всерьез на самку.

Это относится, например, к собакам и, без сомнения, также к волкам. Я испытывал бы глубокое недоверие к кобелю, укусившему суку, и посоветовал бы его хозяину соблюдать большую осторожность, особенно если в доме есть дети, – потому что в социальном торможении этого пса явно что-то не в порядке. Однажды я попробовал выдать замуж свою суку Штази за огромного сибирского волка; когда я начал с ним играть, она от ревности пришла в бешенство и совершенно серьезно на него набросилась. Единственное, что он сделал, – подставил исступленно кусавшейся рыжей фурии свое огромное светло-серое плечо, чтобы принять укусы на менее уязвимое место. Точно такой же абсолютный запрет трогать самку существует у некоторых птиц семейства вьюрковых, например у снегиря, и даже у некоторых пресмыкающихся – например, у изумрудной ящерицы.

У самцов этого вида агрессивное поведение вызывается роскошным нарядом соперника - прежде всего великолепным ультрамариновым горлом и зеленой окраской остального тела, от которой и пошло название этих ящериц. В то же время торможение, запрещающее кусать самку, явно основано на обонятельных признаках. Об этом мы с Г. Кицлером узнали, когда однажды коварно раскрасили под самца цветными мелками самку нашего самого крупного изумрудного ящера. Когда мы выпустили даму-ящерицу обратно в вольер, она – разумеется, не подозревая о своей внешности, – побежала кратчайшим путем на территорию своего супруга. Увидев ее, он яростно бросился на мнимого самца, вторгшегося в его владения, и широко раскрыл пасть для укуса, но тут же, уловив запах загримированной дамы, затормозил так резко, что его занесло и он перекувырнулся через самку. Затем он обстоятельно обследовал ее языком и потом уже не обращал внимания на зовущую к бою расцветку; это уже само по себе – примечательное достижение для рептилии. Но что всего интереснее – это происшествие настолько потрясло изумрудного рыцаря, что он еще долго после того и настоящих самцов, прежде чем напасть, ощупывал языком, проверяя на запах. Так сильно он был смущен тем, что едва не укусил даму!

Можно было бы подумать, что у видов, у которых самцам абсолютно запрещено кусать самок, дамы держатся со всем мужским полом весьма дерзко и заносчиво. Как это ни загадочно, дело обстоит как раз наоборот. Агрессивные крупные самки изумрудной ящерицы, затевающие между собой яростные баталии, в буквальном смысле ползают на брюхе перед самым юным, самым слабым самцом, даже если он весит втрое меньше, а его мужественность едва проявляется синим оттенком на горле, который можно сравнить с первым пушком на подбородке гимназиста. Самки поднимают с земли передние лапки и своеобразно поводят ими, словно собираясь играть на фортепиано: это общий всем ящерицам жест покорности – «переступание» (Treteln), как назвал его Крамер. Так же и суки, особенно тех пород, которые близки к северному волку, относятся к избранному кобелю – хотя он никогда не кусал их и вообще не доказывал свое превосходство каким-либо действием – прямо-таки со смиренным почтением, едва ли не граничащим с тем, какое они испытывают к человеку-хозяину. Но самое интересное и самое непонятное – это иерархические отношения между самцами и самками у некоторых птиц из широко известного семейства вьюрковых, к которому относятся чижи, щеглы, снегири, зеленушки и многие другие птицы, в том числе канарейки.

Например, у зеленушек, по наблюдениям Р. Хайнда, в период размножения самка доминирует над самцом, а в остальное время года – наоборот, самец над самкой. Чтобы придти к такому выводу, достаточно понаблюдать, кто после кого клюет и кто избегает клевать другого. В отношении снегирей, которых мы знаем особенно хорошо благодаря исследованиям Николаи, на основании таких же наблюдений и умозаключений можно было бы сделать вывод, что у этого вида, у которого пары остаются неизменными из года в год,

самка всегда иерархически выше самца. У снегирей супруга всегда слегка агрессивна, нередко кусает своего супруга, и даже в церемонии ее приветствия – так называемом «поцелуе» (“Schnabelflirt”) – содержится изрядная доля агрессии, хотя и в строго ритуализованной форме. Самец, напротив, никогда не кусает и не клюет супругу, и если судить об их ранговых отношениях упрощенно – только на основании того, кто кого клюет, – можно сказать, что она несомненно доминирует. Но если присмотреться внимательнее, приходишь к противоположному мнению. Когда супруга кусает снегиря, он принимает позу отнюдь не подчинения или хотя бы испуга, а напротив – сексуального импонирования, даже нежности. Таким образом, укусы самки не ставят самца в иерархически низшую позицию. Наоборот, его пассивное поведение, манера, с какой он принимает наскоки самки, не проявляя агрессивности и, главное, не утрачивая сексуального настроения, явно производит «импонирующее» впечатление – и, очевидно, не только на человека-наблюдателя.

Совершенно аналогично ведут себя при любых нападениях самок самцы собаки и волка. Даже если такие нападения вполне серьезны, как в случае с моей Штази, ритуал безоговорочно требует от кобеля, чтобы он не только не огрызался, но невзирая ни на что сохранял «приветливое выражение лица» – держал уши вверх и назад и не топорщил шерсть на макушке. Keep smiling! [Не переставай улыбаться! (англ.)] Единственная защита, какую мне приходилось наблюдать в подобных случаях, – интересно, что ее описал и Джек Лондон в повести о собаке «Белый клык», – состоит в резком повороте задней части тела, производящем впечатление крайней «пренебрежительности», особенно когда массивный кобель, сохраняя «дружелюбную улыбку», отшвыривает крикливо нападающую на него суку на метр в сторону.

Мы вовсе не приписываем дамам-собакам и дамам-снегирям человеческие качества, утверждая, что пассивная реакция на их агрессивность производит на них впечатление. Глубокое впечатление, производимое невозмутимостью – весьма общий принцип. Это подтверждается также многократными наблюдениями Г. Кицлера над борьбой самцов прыткой ящерицы. В их поразительно ритуализованных турнирных боях каждый из соперников прежде всего демонстрирует другому в импонирующей позе свою тяжело бронированную голову, затем один из них хватает противника, но после короткой борьбы отпускает и ждет, чтобы тот, в свою очередь, схватил его. Если противники равны по силе, это повторяется много раз, пока один из соперников, совершенно невредимый, но обессиленный, не прекратит борьбу. Между тем у ящериц, как и у многих других холоднокровных животных, более мелкие экземпляры «входят в раж» несколько быстрее, т. е. новый прилив возбуждения большей частью происходит у них быстрее, чем у более крупных и более старших собратьев по виду. В турнирных боях у прыткой ящерицы это довольно регулярно приводит к тому, что меньший из двух борцов первым хватает противника за загривок и дергает из стороны в сторону. При значительной разнице в размерах самцов может случиться, что меньший, кусавший первым, отпустив большего, не ждет ответного укуса, а сразу «переступает», т. е. выполняет жест покорности, и затем убегает. Значит, и при чисто пассивном сопротивлении противника он заметил, насколько тот превосходит его.

Эта необыкновенно комичная процедура всегда напоминает мне сцену из давно забытого фильма Чарли Чаплина: Чарли подкрадывается к своему громадному сопернику, размахивается тяжелой дубинкой и изо всех сил бьет его по затылку. Гигант удивленно смотрит вверх и слегка потирает рукой задетое место, явно убежденный, что его укусило какое-то летучее насекомое. Тогда Чарли поворачивается и улепетывает так отчаянно, как умел делать только он.

У голубей, певчих птиц и попугаев существует удивительный ритуал, каким-то загадочным способом связанный с ранговым порядком, – передача корма супругу. Это кормление, которое при поверхностном наблюдении большей частью принимают за нечто вроде поцелуя, любопытным образом представляет собой – как и множество других внешне «самоотверженных» и «рыцарственных» форм поведения животных и человека – не только

социальную обязанность, но одновременно и привилегию, которая причитается индивиду высшего ранга. В сущности, каждый из супругов предпочел бы кормить другого, а не получать от него корм, по принципу: «Давать – б`ольшая радость, чем брать», или, когда пища отрыгивается из зоба, передавать ее – б`ольшая радость, чем получать. Иногда удается увидеть легкую ссору супругов по поводу рангового порядка, смысл которой не вызывает сомнений: решается вопрос, кто имеет право кормить и кому придется играть менее желательную роль маленького ребенка, разевающего клюв и позволяющего себя кормить.

Когда Николаи однажды воссоединил после долгой разлуки парочку одного из африканских видов мелких вьюрковых, Serinus leucopygius, супруги сразу узнали друг друга и радостно полетели друг другу навстречу, но самка, видимо, забыла о своем прежнем подчиненном положении, потому что тотчас же вознамерилась отрыгнуть из зоба и покормить партнера. А поскольку и он сделал то же, первый момент встречи был слегка омрачен выяснением отношений, в котором самец одержал верх, после чего супруга уже не пыталась кормить, а требовала, чтобы кормили ее. У снегирей, у которых супруги не расстаются круглый год, может случиться, что самец начинает линять раньше, чем самка, и уровень его сексуальных и социальных претензий понижается, в то время как самка еще вполне «в форме» в том и другом отношении. В таких случаях, довольно частых и в естественных условиях, так же как и в более редких, когда самец утрачивает главенствующее положение по каким-либо патологическим причинам, нормальное направление передачи корма изменяется на противоположное: самка кормит ослабевшего супруга. Наблюдателю, склонному к антропоморфизму, как правило, кажется необычайно трогательным, что супруга так заботится о своем прихворнувшем муже. Как уже говорилось, такое толкование неверно: она и раньше всегда охотно кормила бы его, если бы этому не препятствовало его ранговое превосходство.

Таким образом, очевидно, что социальное первенство самок у снегирей, так же как и у псовых, – всего лишь видимость, возникающая благодаря «рыцарскому» запрету для самцов обижать самок. В человеческих обычаях культурным аналогом этих ритуализованных видов поведения животных является точно такое же по форме поведение людей в западных культурах. Даже в Америке, стране безграничного почитания женщины, действительно покорного мужа нисколько не уважают. Идеал мужчины требует, чтобы супруг при всем своем подавляющем духовном и физическом превосходстве исполнял в соответствии с ритуально регламентированными правилами малейшие капризы своей милой женушки. Примечательно, что для презираемого, в самом деле покорного мужа существует определение, взятое из поведения животных. Про такого говорят “hen-pecked” [«Клюнутый курицей» (англ.)], и это сравнение прекрасно иллюстрирует ненормальность мужской покорности, потому что настоящий петух не позволит клюнуть себя ни одной курице, даже своей фаворитке. Правда, у петуха нет никаких запретов, которые мешали бы ему клевать кур.

Самое сильное торможение, не позволяющее кусать самку своего вида, мы находим у европейских хомяков. Может быть, для этих грызунов такой запрет особенно важен потому, что у них самец гораздо крупнее самки, а длинные резцы этих животных способны наносить очень тяжелые раны. Эйбль-Эйбесфельдт установил, что когда во время короткого брачного периода самец вторгается на территорию самки, проходит немало времени, прежде чем эти закоренелые одиночки настолько привыкнут друг к другу, что самка начнет переносить приближение самца. В течение этого периода, и только тогда, самка хомяка проявляет пугливость и робость перед самцом! В любое другое время это яростная фурия, безудержно бросающаяся на самца с укусами. При разведении этих животных в неволе необходимо своевременно разъединять партнеров после спаривания, чтобы не дошло до мужских трупов.

Три особенности, о которых мы только что упомянули при описании поведения хомяков, характерны для всех механизмов торможения, препятствующих убийству или серьезному ранению, и поэтому заслуживают более подробного обсуждения: во-первых, существует зависимость между действенностью оружия, которым располагает вид, и

механизмами, препятствующими применению этого оружия против собратьев по виду; во-вторых, существуют ритуалы, цель которых состоит в том, чтобы приводить в действие у агрессивных собратьев по виду именно эти механизмы торможения; в-третьих, на эти механизмы нельзя полагаться абсолютно, иногда они могут и отказать.

В другом месте я уже подробно говорил о том, что торможение, не позволяющее убить или ранить собрата по виду, должно быть наиболее сильным и надежным у тех видов, которые, во-первых, как профессиональные охотники располагают оружием, достаточным для быстрого и верного умерщвления крупной добычи, а во-вторых, живут общественной жизнью. Хищникам-одиночкам – например, многим куньим и кошачьим – достаточно, чтобы сексуальное возбуждение затормаживало агрессию и охотничий инстинкт на время, достаточное для безопасного соединения полов. Но если хищники, охотящиеся на крупных животных, постоянно живут вместе, как, например, волки и львы, у них должны существовать надежные и неизменно действенные механизмы торможения, совершенно самостоятельные и не зависящие от меняющихся настроений отдельных животных. Так возникает особенно трогательный парадокс: как раз наиболее кровожадные звери – прежде всего волк, которого Данте называет “bestia senza pace” [Зверь, не знающий мира (итал.)], – обладают самыми надежными средствами торможения убийства, какие только есть в этом мире. Когда мои внуки играют со сверстниками, необходим присмотр кого-нибудь из взрослых; но я со спокойной душой оставляю их одних в обществе наших больших собак – помеси чау с овчаркой, – чрезвычайно свирепых на охоте. Социальные запреты, на которые я полагаюсь в подобных случаях, отнюдь не являются чем-то приобретенным в процессе одомашнения, но, без сомнения, унаследованы от волка, bestia senza pace!

Очевидно, что у разных видов механизмы социального торможения приводятся в действие очень разными стимулами. Например, у самцов изумрудной ящерицы запрет кусать самку несомненно зависит, как мы видели, от химических раздражителей; без сомнения, так же обстоит дело у собак с запретом кусать сук, в то время как бережное отношение взрослой собаки ко всем щенкам вызывается, по-видимому, также и их поведением. Поскольку торможение, как будет еще подробнее показано в дальнейшем, есть весьма активный процесс, который противостоит некоторому столь же активному побуждению и подавляет или видоизменяет его, вполне правильно говорить о запуске процессов торможения - точно так же, как мы говорили о запуске инстинктивного движения. Разнообразные передатчики стимулов, которые у всех высших животных запускают активное ответное поведение, также в принципе не отличаются от тех, которые приводят в действие социальное торможение. В обоих случаях передатчик стимула состоит из бросающихся в глаза структур, ярких красок или ритуализованных движений, а чаще всего – из сочетания всех трех компонент. Очень красивый пример, показывающий, насколько одинаковые конструктивные принципы лежат в основе тех передатчиков стимулов, которые запускают активное действие, и тех, которые запускают торможение, представляют собой сигналы, вызывающие боевое поведение у журавлей и торможение клевания птенцов у некоторых пастушковых. В обоих случаях на затылке птицы развилась маленькая «тонзура», голое пятно, на котором под кожей находится сильно разветвленная сеть сосудов, так называемое «набухающее тело». И в обоих случаях этот орган наполняется кровью и в таком состоянии, похожий на выпуклую рубиново-красную шапочку, демонстрируется собрату по виду поворотом затылка. Но функции этих запускающих приспособлений, возникших у обоих групп птиц совершенно независимо друг от друга, настолько противоположны, насколько это возможно. У журавлей этот сигнал означает агрессивное настроение и соответственно вызывает у противника, в зависимости от соотношения сил, ответную агрессию или стремление к бегству. У водяного пастушка и некоторых родственных ему птиц и этот орган, и соответствующая форма движения свойственны только птенцам и служат исключительно для того, чтобы включать у старших собратьев по виду специфическое торможение клевания птенцов. Птенцы водяных пастушков «по ошибке» трагикомично предъявляют свои рубиновые шапочки агрессорам не только своего вида. Одна такая выращенная мною птичка подставляла шапочку утятам; те,

естественно, не отвечали торможением на этот сигнал, свойственный виду водяных пастушков, а наоборот, клевали ее в красную головку. И как ни мягок клювик у крошечного утенка, мне пришлось разъединить птенцов.

Ритуализованные формы движения, обеспечивающие торможение агрессии у собратьев по виду, обычно называют жестами покорности или умиротворения (Demuts- oder Befriediegungs-Gebärden); второй термин, пожалуй, лучше, поскольку он не столь сильно соблазняет субъективизировать поведение животных. Церемонии такого рода, как и вообще ритуализованные выразительные движения, возникают разными путями. В главе о ритуализации мы уже видели, каким образом из конфликтного поведения, из движений намерения и т. д. могут возникать сигналы с функцией сообщения и какую силу приобретают такие ритуалы. Познакомиться с этим было необходимо, чтобы разъяснить сущность действия умиротворяющих движений, о которых пойдет речь теперь.

Любопытно, что многие жесты умиротворения у самых разных животных возникли под селекционным давлением механизмов поведения, запускающих борьбу. Животное, стремящееся успокоить собрата по виду, делает все возможное, чтобы – выражаясь несколько антропоморфно – не раздражать его. Когда рыба возбуждает у сородича агрессию, она показывает свой роскошный наряд, демонстрирует возможно больший контур тела, расправляя плавники или оттопыривая жаберные крышки, передвигается сильными рывками; когда она просит пощады, происходит в точности противоположное, во всех деталях. Она бледнеет, до предела сжимает плавники, поворачивается к сородичу, которого нужно успокоить, узкой стороной тела, движется медленно, крадучись, буквально пряча все, что может вызвать агрессию. Петух, сильно побитый в драке, прячет голову в угол или за какое-нибудь укрытие, лишая этим противника стимулов боевого возбуждения, исходящих, как известно, от его гребня и бородки. Мы уже знаем, что некоторые коралловые рыбы, у которых кричаще-яркий наряд таким же образом запускает внутривидовую агрессию, «снимают» эту раскраску, когда им нужно мирно сойтись для спаривания.

Устранение сигнала, запускающего борьбу, поначалу позволяет лишь избегать запуска внутривидовой агрессии, но не включать активное торможение уже начатого нападения. Однако совершенно очевидно, что с точки зрения эволюции от первого до второго всего один шаг, и как раз возникновение умиротворяющих жестов из сигналов борьбы «с обратным знаком» дает тому прекрасные примеры. Естественно, у очень многих животных угроза состоит в том, что они многозначительно обращают в сторону противника и «суют ему под нос» свое оружие, будь то зубы, клюв, когти, сгиб крыла или кулак. Поскольку у таких видов все эти прелестные жесты принадлежат к числу сигналов, «понятных» от рождения и в зависимости от силы адресата вызывающих у него либо ответную угрозу, либо бегство, характер жестов, предотвращающих борьбу, в этом случае ясно предначертан: они должны состоять в том, что ищущее мира животное отворачивает оружие от противника.

Однако оружие почти никогда не служит только для нападения, оно всегда служит и для защиты, для отражения ударов, и потому в этой форме жестов умиротворения есть большая загвоздка: каждое животное, выполняющее такой жест, весьма опасным образом разоружается, а во многих случаях даже подставляет противнику незащищенным самое уязвимое место своего тела. Тем не менее эта форма жестов покорности распространена чрезвычайно широко и была «изобретена» независимо друг от друга самыми разными группами позвоночных. Побежденный волк отворачивает голову от победителя, подставляя ему таким образом чрезвычайно уязвимую боковую сторону шеи, выгнутую навстречу укусу. Галка подставляет под клюв другой галке, которую хочет умиротворить, незащищенную выпуклость своего затылка – как раз то место, куда такие птицы обычно направляют серьезные удары с целью убийства. Это совпадение настолько бросается в глаза, что я долгое время думал, будто животное обеспечивает действенность подобных поз покорности именно тем, что подставляет противнику свое самое уязвимое место. У волка и собаки это в самом деле выглядит так, как если бы молящий о пощаде подставлял победителю свою яремную вену. И хотя поначалу единственной действенной составной

частью таких выразительных движений было, несомненно, отворачивание оружия от противника, в моем прежнем мнении есть все же некоторая доля истины.

Если бы зверь внезапно подставил все еще разъяренному противнику незащищенную и весьма ранимую часть тела, надеясь, что происходящего при этом выключения вызывающих нападение стимулов будет достаточно, чтобы предотвратить атаку, это было бы самоубийственной затеей. Мы слишком хорошо знаем, как медленно происходит переход от господства одного инстинкта к господству другого, и можем смело утверждать, что простое устранение стимула, вызывающего нападение, привело бы лишь к весьма постепенному угасанию агрессивного настроения нападающего животного. Таким образом, если внезапное принятие позы покорности тотчас же останавливает все еще грозящее нападение победителя, то мы можем с большой уверенностью предположить, что такая поза создает специфическую стимулирующую ситуацию, включающую активное торможение.

Это безусловно верно в отношении собак, у которых я много раз видел, что когда побежденный внезапно принимает позу покорности, подставляя победителю незащищенную шею, тот выполняет движение убийства «вхолостую» – возле самой шеи морально побежденного противника, но с закрытой пастью. Среди чаек то же относится к трехпалой чайке, среди врановых – к галке. Поведение чаек известно особенно хорошо благодаря исследованиям Тинбергена и его учеников, а трехпалая чайка занимает среди них особое место, потому что гнездится на узких кромках отвесных скал, и из-за этой экологической особенности ей пришлось сделаться «домоседом». Поэтому ее птенцы, находящиеся в гнезде, нуждаются в действенной защите от возможного нападения чужих чаек больше, чем птенцы чаек других видов, выводящих потомство на земле: те, если понадобится, могут убежать. Соответственно жест умиротворения у трехпалых чаек не только более развит, но и подкреплен особым цветным узором на затылке молодой птицы. Отворачивание клюва действует как жест умиротворения у всех чаек. Однако если у серебристой чайки и клуши, как и у других крупных чаек рода Larus, такое движение не слишком бросается в глаза и вовсе не выглядит особым ритуалом, то у обыкновенной чайки это строго регламентированная церемония, похожая на танец, при которой один из партнеров приближается к другому или, если ни один не замышляет ничего дурного, оба идут навстречу друг другу, повернув головы точно на 180 градусов – затылками друг к другу. Эта “head flagging” [Сигнализация головой (англ.)], как называют ее английские авторы, зрительно подчеркивается тем, что черно-коричневая лицевая маска и темно-красный клюв обыкновенной чайки при таком жесте умиротворения внезапно исчезают из поля зрения и их место занимает белоснежное оперение затылка. Но у обыкновенной чайки важную роль играет также исчезновение включающих агрессию признаков – черной маски и красного клюва, – а у молодой трехпалой чайки, напротив, поворот затылка особенно подчеркивается цветным узором: на белом фоне появляется темный рисунок характерной формы, несомненно действующий как специальный тормоз агрессивного поведения.

Аналогичное развитие сигнала, тормозящего агрессию, произошло и у врановых. Пожалуй, все крупные черные и серые врановые в качестве жеста умиротворения подчеркнуто отворачивают голову от партнера. У многих из них, например у серой вороны и у африканского белогрудого ворона, затылочная область, которую подставляют при этом жесте, отмечена светлой окраской. У галок, которым ввиду их тесной совместной жизни в колониях, очевидно, необходим особенно действенный жест умиротворения, та же часть оперения заметно отличается от остального черного не только великолепной шелковистой светло-серой окраской: эти перья, кроме того, значительно длиннее и, подобно украшающим перьям некоторых цапель, не имеют крючков на бородках, так что образуют бросающиеся в глаза пышный и блестящий венец, когда в максимально распущенном виде подставляются жестом покорности под клюв собрата по виду. Чтобы тот в такой ситуации клюнул, совершенно невозможно – этого не бывает никогда, даже если более слабая галка приняла позу покорности в самый момент его атаки. Более того, в большинстве случаев птица, только что яростно нападавшая, реагирует социальным «причесыванием», дружелюбно перебирая и

чистя перья на затылке покорившегося сородича – поистине трогательная форма заключения мира!

Существует целый ряд жестов покорности, восходящих к инфантильному, детскому поведению, а также других, очевидным образом происшедших от поведения самок при спаривании. Однако в своей нынешней функции эти жесты не имеют ничего общего ни с ребячливостью, ни с сексуальностью самки, а означают, антропоморфно выражаясь, всего лишь «Не трогай меня, пожалуйста!». Напрашивается предположение, что у соответствующих групп животных еще до того, как такие выразительные движения приобрели более общий социальный смысл, существовали специальные механизмы торможения, препятствовавшие нападению на детенышей или на самок; более того, можно даже предположить, что у этих животных более многочисленная социальная группа развилась из пары и семьи.

Тормозящие агрессию жесты подчинения, которые развились из настойчивых выразительных движений молодых животных, особенно характерны для псовых. Это неудивительно, поскольку у них очень силен запрет нападать на детей. Р. Шенкель показал, что очень многие жесты активного подчинения, т. е. дружелюбной покорности «уважаемому», но не вызывающему настоящего страха сородичу высшего ранга, происходят непосредственно из отношений детеныша с матерью. Всем нам знакомые повадки дружелюбных собак – тыканье мордой, теребление лапой, лизание уголков рта – восходят, по Шенкелю, к движениям сосания и выпрашивания пищи. Точно так же, как учтивые люди могут выражать друг другу взаимную покорность, хотя в действительности между ними существуют вполне определенные ранговые отношения, две взаимно дружелюбные собаки выполняют друг перед другом инфантильные жесты покорности, особенно при дружеском приветствии после долгой разлуки. Эта взаимная предупредительность также и у живущих на воле волков заходит настолько далеко, что Мьюри во время своих замечательно успешных полевых наблюдений в национальном парке Мак-Кинли зачастую не мог определить ранговые отношения двух взрослых самцов по их выразительным движениям приветствия. В национальном парке на острове Айл Ройял на озере Верхнем С. Л. Аллен и Л. Д. Мэч наблюдали неожиданную функцию церемонии приветствия. Стая, состоящая примерно из 20 волков, живет зимой за счет лосей, причем, как выяснилось, исключительно за счет ослабленных животных. Волки нападают на каждого лося, которого выследят, но вовсе не пытаются его разорвать, а тотчас же прекращают нападение, если тот начинает энергично и сильно защищаться. Если же они находят лося, которой ослаблен паразитами, инфекцией или, как часто бывает у старых животных, зубной фистулой, – тогда они сразу замечают, что здесь есть надежда поживиться. В этом случае все члены стаи тут же собираются вместе и устраивают общую церемонию: толкают друг друга мордами, виляют хвостами – короче, ведут себя, как наши собаки, когда мы выпускаем их из конуры, собираясь с ними гулять. Эта всеобщая nose-to-nose conference (конференция носом к носу), без сомнения, означает соглашение, что на только что обнаруженную жертву будет вполне серьезная охота. Как тут не вспомнить танец воинов масаи, которые ритуальной пляской поднимают себе дух перед охотой на льва!

Выразительные движения социальной покорности, которые развились из поведения самки, приглашающей к спариванию, можно обнаружить у обезьян, особенно у павианов. Ритуальное подставление задней части тела, которая часто бывает раскрашена с совершенно невероятным великолепием, зрительно оттеняя эту церемонию, у павианов в своей современной форме вряд ли еще имеет что-либо общее с сексуальностью и сексуальной мотивацией. Она означает лишь то, что обезьяна, выполняющая этот ритуал, признает более высокий ранг той, которой он адресован. Уже совсем юные обезьянки соблюдают этот обычай без какого-либо наставления. Девочка-павиан Пия, принадлежавшая Катарине Гейнрот и жившая среди людей почти с самого рождения, торжественно выполняла церемонию «подставления попки» перед каждым стулом, когда ее выпускали в незнакомую комнату: видимо, стулья внушали ей страх. Самцы павианов обращаются с самками властно

и грубо, и хотя, согласно полевым наблюдениям Уошбэрна и Де Вора, в естественных условиях это обращение далеко не так жестоко, как можно было бы предположить по их поведению в неволе, оно все же не слишком мягко – в противоположность церемонной учтивости псовых и гусей. Поэтому понятно, что у этих обезьян легко отождествляются значения «Я – твоя самка» и «Я – твой раб». Происхождение символики этого своеобразного жеста видно не только по самой форме движения, но и по тому, каким образом адресат принимает его к сведению. Я видел однажды в берлинском зоопарке, как два сильных старых самца-гамадрила на мгновение схватились в серьезной драке. В следующий миг один из них бежал, яростно преследуемый победителем, который в конце концов загнал его в угол. У побежденного не осталось другого выхода, кроме жеста смирения, в ответ на который победитель тотчас же отвернулся и в позе импонирования, на вытянутых лапах, пошел прочь. Тогда побежденный, вереща, пустился ему вдогонку и прямо-таки неотступно его преследовал, подставляя зад, пока сильнейший не «принял к сведению» его покорность: с довольно скучающей миной оседлал его и проделал несколько небрежных копулятивных движений. Только после этого побежденный успокоился, убедившись, по-видимому, что его бунт прощен.

Среди различных и происходящих из различных источников церемоний умиротворения нам осталось рассмотреть еще те, которые, по моему мнению, являются важнейшими для нашей темы, а именно ритуалы умиротворения и приветствия, возникшие из заново ориентированных или переориентированных движений нападения. Эти церемонии, о которых коротко уже говорилось, отличаются от всех до сих пор рассмотренных тем, что не затормаживают агрессию, но отводят ее от определенных собратьев по виду и направляют на других. Я уже говорил, что это переориентирование агрессивного поведения является одним из самых гениальных изобретений эволюции. Но это еще не все. Везде, где можно наблюдать заново ориентированный ритуал умиротворения, эта церемония связана с индивидуальностью участвующих в ней партнеров. Агрессия некоторого определенного индивидуума отводится от другого, тоже определенного, в то время как ее разрядка на всех остальных собратьев по виду, остающихся анонимными, не подвергается торможению. Так возникает различие между другом и чужими и впервые появляется на свет личная связь между индивидами. Если мне возразят, что животное – не личность, я отвечу, что личность берет начало именно там, где каждое из двух отдельных существ играет в мире другого такую роль, которую не может сразу перенять никто из других собратьев по виду. Иными словами, личность начинается там, где впервые возникает личная дружба.

По происхождению и по первоначальной функции личные связи относятся к тормозящим агрессию, умиротворяющим механизмам поведения; поэтому их следовало бы рассмотреть в главе о формах поведения, аналогичных морали. Однако они образуют настолько необходимый фундамент для построения человеческого общества и настолько важны для темы этой книги, что о них следует рассказать подробно. Но этому придется предпослать еще три главы, потому что, только зная другие возможные структуры совместной жизни, в которых личная дружба и любовь не играют никакой роли, можно в полной мере оценить значение личных связей для организации человеческого общества. Итак, я опишу сначала анонимную стаю, затем не знающее любви сообщество квакв и, наконец, вызывающую в равной мере уважение и отвращение общественную организацию крыс, и лишь после этого обращусь к естественной истории того союза, который прекраснее и сильнее всего на нашей планете.

Глава 8. Анонимная стая

Осилить массу можно только массой.
Гёте

Первая из трех общественных форм, которую мы хотим теперь сравнить, как своего

рода сумрачный «необработанный» фон, с сообществом, построенным на личной дружбе и любви, – так называемая анонимная стая. Это самая распространенная и, несомненно, самая примитивная форма объединения в сообщество, встречающаяся уже у многих беспозвоночных, например у каракатиц и у насекомых. Однако это вовсе не значит, что она не встречается у высших животных; даже люди при известных особенно страшных обстоятельствах – при панике – могут впадать в состояние анонимной стаи, «регрессировать» до него.

Под «стаей» мы понимаем не любое случайное скопление особей одного и того же вида, какое возникает, например, когда много мух или коршунов собирается на падали или на каком-нибудь особенно благоприятном участке приливной зоны плотной массой поселяются улитки или морские анемоны. Понятие "стая" определяется тем, что отдельные особи одного вида реагируют друг на друга сближением и, следовательно, их удерживают вместе некоторые формы поведения, которые одна или несколько особей вызывают у других. Поэтому для образования стаи характерно, что множество особей, тесно сомкнувшись, движется в одном направлении.

Сплоченность анонимной стаи вызывает ряд вопросов, относящихся к физиологии поведения. Они касаются не только функционирования органов чувств и нервной системы, вызывающих движение в одном направлении – «положительный таксис», – но также – и в первую очередь – высокой избирательности этой реакции. Когда такое стадное животное стремится любой ценой быть в непосредственной близости ко множеству себе подобных и лишь в самом крайнем случае удовлетворяется животными другого вида в качестве замещающих объектов - это требует объяснения. Такое стремление может быть врожденным, как, например, у многих уток, которые избирательно реагируют на окраску крыльев своего вида и летят следом, но может и зависеть от индивидуального обучения.

На многие «почему?», возникающие в связи со сплоченностью анонимной стаи, мы не сможем дать вполне удовлетворительного ответа, пока не решим вопрос «зачем?» в том смысле, в каком о нем говорилось выше. При постановке этого вопроса мы сталкиваемся с парадоксом. Насколько легко найти убедительный ответ на, казалось бы, бессмысленный вопрос, для чего может быть полезна «злая» агрессия, о значении которой для сохранения вида мы уже знаем из 3-й главы, настолько же, как это ни странно, трудно сказать, для чего нужно объединение в громадные анонимные стаи, существующие у рыб, птиц и многих млекопитающих. Мы слишком привыкли видеть эти сообщества; а поскольку мы сами тоже ведь общественные существа, нам слишком легко представить себе, что одинокая сельдь, одинокий скворец или бизон не могут чувствовать себя хорошо. Поэтому вопрос «зачем?» просто не приходит нам в голову. Однако правомерность такого вопроса сразу становится ясной, если принять во внимание очевидные вредные последствия объединения в крупные стаи: большому числу животных трудно прокормиться, у них нет возможности спрятаться (которую естественный отбор оценивает очень высоко), возрастает подверженность паразитам, и т. п.

Казалось бы, одна сельдь, плавающая в океане сама по себе, один вьюрок, самостоятельно отправляющийся осенью в странствие, или один лемминг, пытающийся в одиночку найти угодья побогаче при угрозе голода, имели бы лучшие шансы на выживание. В самом деле, плотные стаи этих животных прямо-таки напрашиваются на то, чтобы на них нападали разные охотники, вплоть до Германского акционерного общества рыболовства в Северном море. Мы знаем, что инстинкт, собирающий животных вместе, обладает огромной силой, и что притягивающее воздействие, которое оказывает стая на отдельные особи и на их небольшие группы, возрастает с размером стаи, причем, вероятно, в геометрической прогрессии. В результате у многих животных – например, у вьюрков – может возникать смертельный ciculus vitioisus [Порочный круг (лат.)] Если из-за случайных внешних обстоятельств – например, из-за особенно обильного урожая буковых орешков в какой-нибудь местности – численность этих птиц зимой окажется значительно выше обычной, то ее лавинообразное нарастание переходит экологически допустимый предел, и птицы

массами гибнут от голода. Я имел возможность наблюдать такое гигантское скопление зимой 1951 года близ озера Тунерзее в Швейцарии. Под деревьями, на которых спали птицы, каждый день лежало множество трупиков; выборочные вскрытия совершенно определенно указывали на голодную смерть.

Я полагаю, что мы не попадем в порочный круг, если из того очевидного факта, что жизнь в больших стаях сопряжена с серьезными вредными последствиями, сделаем вывод, что в каком-то другом отношении такая жизнь должна иметь преимущества, которые не только уравновешивают вредные последствия, но даже перевешивают их до такой степени, что возникает селекционное давление, вырабатывающее сложные механизмы сплочения стаи.

Если стадные животные хотя бы в малейшей степени вооружены, как, скажем, галки, мелкие жвачные или мелкие обезьяны, то легко понять, что их сила в единстве. Отражение нападения хищника или защита схваченного им члена стаи вовсе не обязательно должны иметь решительный успех, чтобы представлять ценность для сохранения вида. Если социальная защитная реакция галок и не приводит к спасению галки, попавшей в когти ястреба, а лишь докучает ему настолько, что он начинает чуть менее охотно нападать на галок, чем, скажем, на сорок, – этого уже достаточно, чтобы защита товарища приобрела с точки зрения сохранения вида весьма существенное значение. То же относится к «запугиванию», которым преследуют хищников косули, и к яростным воплям, с какими следуют за тигром или леопардом многие обезьянки, прыгая за ним по кронам деревьев на безопасной высоте и стараясь подействовать ему на нервы. Из таких же начал путем вполне понятных постепенных переходов развились тяжеловооруженные боевые порядки буйволов, самцов-павианов и других подобных мирных героев, перед оборонной мощью которых пасуют самые страшные хищники.

Но какие преимущества дает тесная сплоченность стаи совершенно безоружным видам – таким, как сельди и другие рыбы, плавающие косяками, мелкие птички, огромными полчищами совершающие свои перелеты, и множество других? Я могу предложить только одно объяснение, которое привожу не без колебаний, так как мне самому трудно поверить, что одна-единственная маленькая, хотя и широко распространенная слабость хищников имеет столь далеко идущие последствия для поведения животных, служащих им добычей. Эта слабость состоит в том, что очень многие, а может быть даже все хищники, охотящиеся на отдельных животных, неспособны сосредоточиться на одной цели, если одновременно в их поле зрения проносится множество других, равноценных. Попробуйте вытащить одну птицу из клетки, в которой их много. Даже если вам вовсе не нужна какая-то конкретная птица, а просто нужно освободить клетку, вы с изумлением обнаружите, что необходимо твердо сосредоточиться на какой-то определенной, чтобы вообще поймать хоть одну. Кроме того, вы поймете, как невероятно трудно сохранять эту нацеленность на выбранный объект и не позволять себе отвлекаться на другие, которые кажутся более доступными. Другую птицу, которая, казалось бы, лезет под руку, не удастся схватить почти никогда, потому что вы не следили за ее движениями в предыдущие секунды и поэтому не сможете предугадать, как она будет двигаться в следующий момент. Сверх того, как это ни удивительно, вы часто будете делать хватательные движения в направлении, промежуточном между двумя одинаково привлекательными целями.

По-видимому, в точности так же поступают очень многие хищники, когда перед ними много целей. Экспериментально установлено, что золотые рыбки, как это ни парадоксально, хватают меньше водяных блох, если предложить их слишком много сразу. Точно так же ведут себя ракеты с автоматическим радарным наведением на самолет: они летят по равнодействующей между двумя целями, если те расположены близко друг к другу. Хищная рыба, подобно ракете, неспособна намеренно игнорировать одну цель, чтобы сосредоточиться на другой. Вполне вероятно, таким образом, что сельди сбиваются в плотные косяки по той же причине, по которой проносящиеся над нами реактивные истребители летят плотно сомкнутым строем, что далеко не безопасно даже при самом

высоком уровне мастерства пилотов.

Каким бы натянутым ни казалось такое объяснение этого широко распространенного явления человеку, далекому от подобных проблем, в пользу его правильности имеются веские аргументы. Насколько я знаю, нет ни одного вида, живущего в тесном стайном объединении, у которого отдельные животные в стае, будучи взволнованы, то есть заподозрив присутствие хищника, не стремились бы стянуться плотнее. Отчетливее всего это заметно именно у самых маленьких и самых беззащитных животных; более того, у многих рыб так ведут себя только мальки, а взрослые – уже нет. Некоторые рыбы в случае опасности сбиваются в такую плотную массу, что она выглядит как одна громадная рыба; а так как многие довольно глупые хищники, например барракуда, очень боятся подавиться слишком крупной добычей, это может служить хорошей защитой.

Есть еще один очень сильный довод в пользу правильности моего объяснения: ни один крупный профессиональный охотник никогда не нападает на жертву внутри тесно сбившегося стада. Не только крупные хищные млекопитающие, такие, как лев и тигр, принимают в расчет обороноспособность добычи, прежде чем прыгнуть на буйвола в стаде; более мелкие охотники на беззащитную дичь тоже почти всегда стараются отбить от стаи кого-то одного, прежде чем соберутся всерьез на него напасть. У сапсана и чеглока есть особая форма движения, которая служит исключительно для этой цели. У. Биб наблюдал нечто подобное у глубоководных рыб. Он видел, как крупная макрель следует за косяком маленьких рыб-ежей и терпеливо ждет, пока какая-нибудь рыбка отделится наконец от плотного строя, чтобы схватить какую-нибудь мелкую добычу. Такая попытка неизменно заканчивается гибелью маленькой рыбки в желудке большой.

Перелетные стаи скворцов очевидным образом используют затруднения хищника при выборе цели также и для того, чтобы посредством отрицательного подкрепления внушать ему отвращение к охоте на них. Когда стая этих птиц замечает в воздухе ястреба-перепелятника или чеглока, она сжимается настолько плотно, что кажется, будто птицы уже не в состоянии работать крыльями. Однако таким строем скворцы не улетают от хищника, а спешат ему навстречу и в конце концов окружают его со всех сторон, точь-в-точь как амеба обтекает частицу пищи, впуская ее внутрь себя в маленький пустой объем – «вакуоль». Некоторые наблюдатели утверждали, что в результате этого маневра у хищной птицы уходит воздух из-под крыльев, так что она не может больше летать и тем более нападать. Это, само собой, абсурд, но такое переживание наверняка достаточно мучительно для хищника, чтобы обеспечить отрицательное подкрепление, так что эта форма поведения имеет ценность для сохранения вида.

Многие социологи полагают, что самой первой формой социальной сплоченности была семья, а уже из нее в процессе эволюции развились все те разнообразные формы сообществ, какие мы встречаем у высших животных. Это, может быть, верно для многих общественных насекомых* и, возможно, также для некоторых млекопитающих, включая приматов – в том числе человека, - но обобщать это утверждение неправомерно. Самая первая форма «сообщества» в наиболее широком смысле слова – это анонимное скопление, типичный пример которого дают рыбы в Мировом Океане. Внутри такого скопления нет ничего похожего на структуру, никаких вожаков и никаких ведомых, лишь громадная масса одинаковых элементов. Разумеется, они влияют друг на друга; разумеется, существуют какие-то простейшие формы «взаимопонимания» между индивидами, составляющими скопление. Когда один из них замечает опасность и спасается бегством, все остальные, кто может заметить его страх, заражаются этим настроением. Насколько широко распространится паника в крупном косяке, будет ли она в состоянии побудить весь косяк к повороту и бегству – это чисто количественный вопрос; ответ зависит от того, сколько особей испугалось и обратилось в бегство и насколько интенсивной была их реакция. Точно так же и на привлекающий стимул, вызывающий поворот в его сторону – «положительный таксис», – может прореагировать весь косяк, даже если этот стимул заметила лишь одна особь. Ее решительное движение наверняка увлечет в том же направлении и других рыб, и

опять-таки лишь от количества зависит, позволит ли вся стая себя увлечь.

Чисто количественный и в известном смысле очень демократичный характер такой «передачи настроений» приводит к тому, что решение дается рыбьей стае тем труднее, чем больше в ней особей и чем сильнее у них стадный инстинкт. Рыба, которая по какой бы то ни было причине поплыла в определенном направлении, вскоре волей-неволей выплывает из стаи и сразу попадает под влияние всех тех стимулов, которые настойчиво побуждают ее вернуться. Чем больше рыб выплывет под действием какого-либо внешнего стимула в одном и том же направлении, тем вероятнее, что они увлекут за собой всю стаю; чем больше стая и тем самым сильнее ее обратное притяжение, тем меньше проплывут ее предприимчивые члены, прежде чем повернут обратно и вернутся в стаю, словно притянутые магнитом. Поэтому большая стая плотно сбившихся мелких рыб являет собой жалкую картину нерешительности. То и дело предприимчивые особи образуют маленький поток, вытягивающийся, как ложноножка у амебы. Чем длиннее становятся эти «псевдоподии», тем они делаются тоньше и тем сильнее, видимо, становится напряжение вдоль них; по большей части такая вылазка заканчивается стремительным бегством вглубь стаи. При этом зрелище мурашки пробегают по коже; поневоле начинаешь сомневаться в демократии и находить достоинства в политике правых.

Впрочем, такие выводы нельзя считать обоснованными, как показывает очень простой, но важный для социологии опыт, который поставил однажды на речных гольянах Эрих фон Гольст. Он удалил у одной-единственной рыбки этого вида передний мозг, отвечающий, во всяком случае у этих рыб, за все реакции стайного объединения. Гольян без переднего мозга выглядит как нормальный, нормально ест, нормально плавает, и единственный отличительный признак в его поведении состоит в том, что ему безразлично, следует ли за ним кто-нибудь из товарищей, когда он выплывает из стаи. Таким образом, у него отсутствует «уважительное отношение к товарищам», свойственное нормальной рыбе, которая, даже если очень интенсивно плывет в каком-нибудь направлении, уже с самых первых движений нерешительно оглядывается на товарищей по стае: для нее важно, плывут ли за ней другие и много ли их. Товарищу без переднего мозга это было совершенно безразлично; если он видел корм или по какой-то другой причине хотел куда-нибудь свернуть, он решительно туда направлялся. И вот что тогда происходило: вся стая следовала за ним. Оперированное животное именно благодаря своему дефекту стало бесспорным фюрером. [Немецкое слово F?hrer означает «лидер» или «вождь». В этом месте неизбежно возникает ассоциация с Гитлером]

Действие внутривидовой агрессии, отталкивающей и отдаляющей друг от друга животных одного вида, противоположно действию стадного инстинкта, так что, само собой, сильная агрессивность и очень тесная сплоченность стаи несовместимы. Однако менее крайние проявления воздействий обоих механизмов поведения вовсе не исключают друг друга. У многих видов, образующих очень большие скопления, отдельные особи все же никогда не придвигаются друг к другу ближе некоторого определенного предела: между каждыми двумя животными всегда сохраняется какое-то постоянное расстояние. Хорошим пример - скворцы, рассаживающиеся на телеграфном проводе с правильными промежутками, словно жемчужины в ожерелье. Расстояние между двумя птицами в точности соответствует их возможности достать друг друга клювом. Когда скворцы только что сели, они размещаются случайным образом; но те, которые оказались на слишком близком расстоянии, тотчас затевают драку, отгоняя друг друга, и она продолжается до тех пор, пока повсюду не установится «предписанная» индивидуальная дистанция, по удачному выражению Гедигера. Пространство, размеры которого определяются индивидуальной дистанцией, можно рассматривать как своего рода маленькую «переносную территорию», потому что механизмы поведения, обеспечивающие его сохранение, в принципе ничем не отличаются от механизмов, определяющих разграничение владений. Бывают и настоящие территории - например, у гнездящихся колониями олушей. Их территории возникают точно так же, как распределяются сидячие места у скворцов: крошечное владение пары олушей

имеет как раз такие размеры, что две соседние птицы, находясь каждая в центре своего «участка», то есть сидя на гнезде, только-только не достают друг друга кончиками клюва, если обе вытянут шеи, насколько могут.

О том, что сплоченность стаи и внутривидовая агрессия не полностью исключают друг друга, мы упомянули лишь для полноты картины. Вообще же для стадных животных типично отсутствие какой бы то ни было агрессивности и вместе с тем отсутствие какой-либо индивидуальной дистанции. Стайные сельдеобразные и карпообразные не только при беспокойстве, но и в спокойном состоянии держатся так плотно, что касаются друг друга; и у многих рыб, которые во время нереста становятся территориальными и крайне агрессивными, всякая агрессивность исчезает, как только они по окончании периода размножения снова собираются в стаи, как многие цихлиды, колюшки и некоторые другие. В большинстве случаев неагрессивное стайное состояние рыб можно распознать по окраске. У очень многих видов птиц тоже существует обычай на время, не связанное с заботой о потомстве, вновь собираться в большие анонимные стаи; так обстоит дело у аистов, цапель, ласточек и у очень многих других певчих птиц, у которых между супругами осенью и зимой не сохраняется никаких связей.

Лишь у немногих видов птиц супружеские пары, а также родители и дети, держатся вместе и в больших перелетных стаях, как у лебедей, диких гусей и журавлей. Понятно, что в большинстве крупных птичьих стай многочисленность и теснота затрудняют сохранение связей между отдельными особями, но по большей части такие животные и не придают этому никакого значения. Дело именно в том, что форма такого объединения неизбежно вполне анонимна; каждому отдельному существу общество каждого собрата по виду так же мило, как и любого другого. Идея личной дружбы, так прекрасно выраженная в народной песне, – «У меня был друг-товарищ, лучше в мире не сыскать»*, – абсолютно неприложима к такому стадному существу; каждый товарищ так же хорош, как любой другой; хотя ты не найдешь никого лучше, но и никого хуже тоже не найдешь, так что нет никакого смысла цепляться за какого-то определенного члена сообщества как за своего друга и товарища.

Связь, соединяющая такую анонимную стаю, имеет совершенно иной характер, нежели личная дружба, придающая силу и прочность нашему собственному сообществу. Однако можно было бы предположить, что личная дружба и любовь вполне могли бы развиться в недрах такого мирного объединения; эта мысль особенно заманчива по той причине, что анонимная стая, безусловно, появилась в процессе эволюции раньше личной связи. Поэтому, чтобы избежать недоразумений, я хочу заранее сказать о том, что будет главной темой 11-й главы: объединение в анонимную стаю и личная дружба исключают друг друга, потому что последняя, как это ни удивительно, всегда связана с агрессивным поведением. Мы не знаем ни одного живого существа, которое было бы способно к личной дружбе и при этом лишено агрессивности. Особенно хорошо заметна эта связь у тех животных, которые становятся агрессивными лишь в период размножения, а в остальное время лишены агрессивности и образуют анонимные стаи. Если у таких существ вообще возникают личные связи, с угасанием агрессивности они распадаются. Именно поэтому не сохраняются супружеские пары у аистов, зябликов, цихлид и других животных, собирающихся для осенних странствий в большие анонимные стаи.

Глава 9. Общественный порядок без любви

... и в сердце вечный хлад
Гёте

Противопоставление анонимной стаи и личной связи, которым мы закончили предыдущую главу, означает лишь, что эти два механизма социального поведения в весьма значительной степени исключают друг друга; оно не означает, что нет других механизмов. У животных возможны и такие отношения между особями, которые соединяют их на долгое

время и даже на всю жизнь без возникновения личных связей. Как у людей бывают деловые партнеры, хорошо сработавшиеся, но никогда не проявляющие желания пойти вместе на прогулку или как-нибудь еще побыть вместе, так и у многих видов животных имеются индивидуальные связи, которые осуществляются лишь опосредованно, благодаря общим интересам партнеров в некотором общем «предприятии» – или, лучше сказать, которые и состоят в этом предприятии. Любителям животных, склонным их очеловечивать, странно и даже неприятно слышать, что у очень многих птиц, в том числе и у живущих в пожизненном «браке», самцы и самки не придают никакого значения совместной жизни, и им в буквальном смысле нечего делать друг с другом, когда они не заняты совместной деятельностью, относящейся к заботе о гнезде и птенцах.

Крайний случай таких отношений – индивидуальных, но не связанных с индивидуальным узнаванием и любовью партнеров – представляет то, что Гейнрот назвал «местным браком» (Ortsehe). Например, у изумрудных ящериц самцы и самки занимают участки независимо друг от друга, и каждое животное обороняет свой участок исключительно от представителей своего пола. Самец ничего не предпринимает в ответ на вторжение самки, да он и не может ничего сделать, поскольку торможение не позволяет ему напасть на самку. В свою очередь, и самка не может напасть на самца, даже если тот молод и значительно ей уступает в размерах и силе, потому что ее, как было описано ранее, удерживает глубокое врожденное почтение к регалиям мужественности. Поэтому самцы и самки устанавливают границы своих владений так же независимо, как животные двух разных видов, не нуждающиеся во внутривидовом дистанцировании. Принадлежность самцов и самок изумрудной ящерицы к одному виду выражается только в том, что они проявляют одинаковые «вкусы», когда им нужно занять жилую норку или подыскать место для ее устройства. Но даже в хорошо оборудованном вольере площадью более 40 квадратных метров, да и в естественных условиях, ящерицы не всегда имеют в своем распоряжении неограниченно много привлекательных возможностей устроить себе жилье – пустот между камнями, нор в земле и т. п. Поэтому неизбежно получается так, что самец и самка, которых ничто друг от друга не отталкивает, поселяются в одном и том же жилище. Кроме того, два возможных жилища редко оказываются в точности равноценными и одинаково привлекательными; поэтому неудивительно, что в нашем вольере в особенно удачно обращенной к югу норке вскоре обосновались самый сильный самец и самая сильная самка из всей нашей колонии ящериц. Животные, которые таким образом оказываются в длительном и весьма тесном контакте, естественно, чаще спариваются друг с другом, чем с чужими партнерами, случайно попавшимися на границе их владений, но отсюда не следует, что они отдают индивидуальное предпочтение совладельцу жилища. Когда одного из «местных супругов» в ходе эксперимента удаляли, то довольно скоро среди ящериц вольера «проходил слух», что освободилось заманчивое место для самца или для самки. Это вело к новым яростным схваткам претендентов, и – что можно было предвидеть, – как правило, уже на другой день следующие по силе самец или самка овладевали этим жилищем и вместе с ним половым партнером.

Как это ни поразительно, почти так же, как эти ящерицы, ведут себя наши домашние аисты. Кто не слыхал ужасных, но красивых историй, которые рассказывают повсюду, где гнездятся белые аисты и где говорят на охотничьем жаргоне? Их снова и снова принимают всерьез, и время от времени то в одной, то в другой газете появляется рассказ о том, как аисты перед отлетом в Африку вершили суровый суд, как великое собрание аистов покарало всех птиц, совершивших преступления, и как прежде всего все аистихи, повинные в супружеской измене, были приговорены к смерти и безжалостно казнены. В действительности же для аиста его супруга значит немного; нет даже никакой уверенности, что он вообще узнал бы ее вдали от их общего гнезда. Пара аистов вовсе не связана той волшебной «резиновой лентой», которая у гусей, журавлей, воронов или галок столь очевидным образом притягивает супругов друг к другу тем сильнее, чем дальше друг от друга они находятся. Аист-самец и его супруга почти никогда не летают на постоянном

расстоянии друг от друга, как пары упомянутых видов и многих других, а в большой перелет они отправляются в совсем разное время. Аист-самец всегда возвращается весной на родину гораздо раньше своей самки – или, лучше сказать, самки из того же гнезда. Эрнст Шютц, будучи руководителем Росситенской орнитологической станции, сделал весьма показательное наблюдение над аистами, гнездившимися на крыше его дома. В том году самец вернулся рано, а через несколько дней, когда он был дома и стоял на гнезде, появилась чужая самка. Самец приветствовал чужую даму, щелкнув клювом; она тотчас же спустилась к нему на гнездо и так же приветствовала его. Самец без колебаний впустил ее и обращался с нею точь-в-точь, до мелочей, так, как всегда обращается аист-самец со своей долгожданной супругой при ее возвращении. Как говорил мне профессор Шютц, он был бы готов поклясться, что прибывшая птица и была его милой, желанной супругой, если бы его не переубедили кольца – вернее, их отсутствие – на ноге новой самки.

Оба они были уже поглощены ремонтом гнезда, когда вдруг явилась прежняя самка. Между аистихами началась борьба за гнездо не на жизнь, а на смерть. А самец наблюдал за ними без всякого интереса и даже не подумал принять сторону прежней супруги против новой или наоборот. В конце концов новая самка улетела, побежденная «законной» супругой, а самец после смены жен продолжал свои занятия по устройству гнезда с того самого места, где его прервал поединок соперниц. Ничто не показывало, что он вообще заметил двойную замену одной супруги на другую. Как это не похоже на легенду о суде! Если бы аист застал свою супругу «in flagranti» [На месте преступления (лат.)] с соседом на ближайшей крыше, он, по всей вероятности, просто не смог бы ее узнать!

Точно так же, как у аистов, обстоит дело и у квакв – но отнюдь не у всех цапель. Как показал Отто Кёниг, среди цапель есть довольно много видов, у которых супруги, несомненно, узнают друг друга индивидуально и даже вдали от гнезда держатся до известной степени вместе. Кваквку я знаю достаточно хорошо. Много лет я наблюдал в моем саду за искусственно устроенной колонией свободно летавших птиц этого вида и мог видеть совсем близко и в мельчайших подробностях, как у них образуются пары, как они строят гнезда, как высиживают яйца и выращивают птенцов. Когда супруги, составляющие пару, встречались на нейтральной территории, т. е. на достаточно большом расстоянии от их маленького общего гнездового участка – например, ловили рыбу в пруду или кормились на лугу примерно в ста метрах от дерева, где было их гнездо, – ничто, абсолютно ничто не указывало на то, что эти птицы знакомы друг с другом. Они так же яростно отгоняли друг друга от хорошего места для рыбной ловли, так же яростно дрались из-за принесенного мною корма, как любые две кваквы, между которыми нет никаких отношений. Супруги никогда не летали вместе. Объединение квакв в более или менее крупную стаю, когда они в густых вечерних сумерках улетали ловить рыбу на Дунай, носило характер типичного анонимного сообщества.

Так же анонимна и организация их колонии, которая коренным образом отличается от строго замкнутого круга друзей в колонии галок. Каждая кваква, пришедшая весной в настроение размножения, строит гнездо поблизости от гнезда другой, но не слишком близко. Создается даже впечатление, что птице нужна «здоровая злость» на враждебного соседа, что без нее она не была бы в надлежащем настроении для насиживания яиц. Наименьшие размеры гнездового участка определяются тем, как далеко достают при вытянутых шеях клювы ближайших соседей – точно так же, как у олушей или у скворцов, рассаживающихся на проводе. Таким образом, центры двух гнезд никогда не могут располагаться ближе, чем на удвоенном расстоянии досягаемости. Шеи у цапель длинные, так что дистанция получается вполне приличная.

Знают ли соседи друг друга – этого я с уверенностью сказать не могу. Однако я никогда не замечал, чтобы какая-нибудь кваква привыкла к приближению определенного сородича, которому приходилось проходить близко от нее по дороге к собственному гнезду. Казалось бы, после сотни повторений одного и того же случая эта глупая тварь должна была бы все-таки сообразить, что сосед – робкий, с прижатыми перьями, выражающими что угодно,

только не воинственные намерения, – ничего не хочет, кроме как «поскорее проскочить». Но до кваквы никогда не доходит, что у соседа есть собственное гнездо и поэтому он для нее не опасен, и она не делает никакого различия между соседом и пришельцем, собравшимся завоевать ее участок. Даже наблюдатель, не склонный очеловечивать поведение животных, часто не может удержаться от раздражения, слыша беспрерывные пронзительные вопли и видя яростные поединки, то и дело вспыхивающие в колонии кваkв в любой час дня и ночи. Казалось бы, что этой ненужной траты энергии легко было бы избежать, потому что кваквы в принципе способны узнавать друг друга индивидуально. Совсем маленькие птенцы одного выводка еще в гнезде прекрасно знают друг друга и прямо-таки бешено нападают на подсаженного к ним чужого птенца, даже в точности такого же возраста. Вылетев из гнезда, они тоже довольно долго держатся вместе, ищут друг у друга защиты и в случае нападения обороняются сомкнутой фалангой. Тем удивительнее, что взрослая птица, сидящая на гнезде, никогда не ведет себя по отношению к ближайшим соседям так, «как если бы знала», что они и сами хорошо устроенные домохозяева, у которых заведомо нет никаких завоевательных намерений.

Но почему же – можно было бы спросить – кваква не «додумалась» до напрашивающегося «изобретения»: использовать способность узнавать собратьев по виду, которой она несомненно обладает, для избирательного привыкания к соседям, избавив себя тем самым от постоянных волнений и колоссальной траты энергии? Ответить на этот вопрос трудно, да он, вероятно, и поставлен некорректно. В природе существует не только то, что целесообразно для сохранения вида, но и все не настолько нецелесообразное, чтобы угрожать его существованию.

В том, с чем не справилась кваква – научиться привыкать к соседу, о котором известно, что он не замышляет нападения, и благодаря этой привычке избегать ненужных проявлений агрессии - в этом значительно преуспела одна рыба, как раз из уже известной нам своими рыбьими рекордами группы цихлид. В североафриканском оазисе Гафза живут маленькие хаплохромисы, о социальном поведении которых мы узнали благодаря подробному описанию Розль Кирхсгофер, наблюдавшей их в естественных условиях. Их самцы селятся тесной колонией, состоящей из «гнезд» или, лучше сказать, ямок для икры. Самки выметывают икру в эти гнезда и затем, как только самец ее оплодотворит, забирают ее в рот и вынашивают в других местах, на богатом растительностью мелководье возле берега, и там же потом выращивают молодь. Каждому самцу принадлежит лишь крохотный участок, почти полностью занятый ямкой для икры, которую он приготовляет, копая дно ртом и выметая хвостовым плавником. К этой ямке каждый самец старается приманить каждую проплывающую мимо самку определенными ритуализованными действиями ухаживания и так называемым указывающим плаванием. За этой деятельностью самцы проводят значительную часть года; не исключено даже, что они находятся на нерестилище круглый год. Нет также никаких оснований предполагать, что они часто меняют свои участки. Таким образом, каждый располагает достаточным временем, чтобы хорошо познакомиться с соседями; давно известно, что к этому цихлиды вполне способны. Доктор Кирхсгофер не побоялась огромной работы – выловить всех самцов колонии и каждого из них индивидуально пометить. Оказалось, что каждый самец в самом деле очень хорошо знает хозяев соседних участков и мирно переносит их присутствие совсем рядом с собой, но тотчас же яростно нападает на каждого чужака, стоит лишь тому направиться, даже издали, в сторону его икряной ямки.

Это миролюбие самцов хаплохромисов из Гафзы, основанное на индивидуальном узнавании собратьев по виду, еще не является той дружеской связью, которой мы займемся в 11-й главе. Ведь у этих рыб еще нет того пространственного притяжения между лично знакомыми друг с другом особями, благодаря которому они постоянно держатся вместе - а именно это является объективным признаком дружбы. Однако в силовом поле, в котором всюду присутствует взаимное отталкивание, всякое ослабление отталкивания между двумя объектами имеет последствия, неотличимые от последствий притяжения. И еще в одном

отношении «пакт о ненападении» соседей у самцов-хаплохромисов похож на настоящую дружбу: как ослабление агрессивного отталкивания, так и притягивающее действие дружбы зависит от степени знакомства индивидуумов. Избирательное привыкание ко всем стимулам, исходящим от лично знакомого собрата по виду, является, вероятно, предпосылкой возникновения всякой личной связи и, возможно, ее предшественником в эволюционном развитии социального поведения. Простое знакомство с собратом по виду затормаживает агрессивность и у человека – разумеется, лишь как правило и ceteris paribus; лучше всего это видно в вагоне поезда. Кстати, это наилучшее место и для изучения отталкивающего действия внутривидовой агрессии и ее функции в разграничении пространства. Все способы поведения, какие служат в этой ситуации отталкиванию территориальных конкурентов и пришельцев – пальто и сумки на свободных местах, вытянутые ноги, симуляция отвратительного храпа и т. д. и т. п. – все это обращено исключительно против совершенно незнакомых и мгновенно пропадает, едва лишь вновь появившийся окажется хоть в какой-то степени «знакомым».

Глава 10. Крысы

Где дьявол праздник свой справляет,
Он ярость партий распаляет –
И ужас потрясает мир.
Гёте

Существует тип социальной организации, характеризующийся формой агрессии, с которой мы еще не встречались – коллективной борьбой одного сообщества против другого. Нарушения функции этой социальной формы внутривидовой агрессии могут, как я попытаюсь показать, в самую первую очередь претендовать на роль «зла» в настоящем смысле слова. Поэтому такая социальная организация представляет собой модель, на которой можно наглядно увидеть некоторые опасности, угрожающие нам самим.

В поведении по отношению к членам собственного сообщества животные, о которых пойдет речь, являются подлинным образцом всех социальных добродетелей. Но когда им приходится иметь дело с членами любого другого сообщества, они превращаются в настоящих извергов. Сообщества этого типа всегда слишком многочисленны, чтобы все могли лично знать друг друга; о принадлежности к группе ее члены узнают по свойственному им всем характерному запаху.

С давних пор известно, что сообщества общественных насекомых, зачастую насчитывающие до нескольких миллионов членов, по существу являются семьями, поскольку состоят из потомков одной-единственной самки или одной пары, основавшей колонию. Давно известно и то, что у пчел, термитов и муравьев члены такой гигантской семьи узнают друг друга по характерному запаху улья, термитника или муравейника и что неизбежно происходит смертоубийство, если, скажем, в термитник по ошибке забредет член чужого сообщества или человек-экспериментатор поставит бесчеловечный опыт, перемешав две колонии.

Насколько я знаю, только в 1950 г. стало известно, что у млекопитающих – а именно, у грызунов – тоже существуют гигантские семьи, которые ведут себя так же. Это важное открытие сделали независимо друг от друга и почти одновременно Ф. Штейнигер и И. Эйбль-Эйбесфельдт, первый при изучении серых крыс, второй – домовых мышей.

Эйбль, тогда еще работавший у Отто Кёнига на биологической станции Вильгельминенберг, в высшей степени последовательно придерживался здравого принципа: жить в возможно более близком контакте с изучаемыми животными. Поэтому он не только не преследовал мышей, живших на свободе в его бараке, но регулярно кормил их и вскоре настолько приручил своим спокойствием и осторожностью, что мог беспрепятственно наблюдать за ними в непосредственной близости. Как-то раз случайно открылась дверца

большой клетки, в которой Эйбль держал целый выводок крупных темных лабораторных мышей, довольно близких к диким. Когда эти животные отважились выбраться из клетки и забегали по комнате, местные дикие мыши тотчас же напали на них с поистине беспримерной яростью, и лишь после тяжелой борьбы им удалось вернуться под надежную защиту своей прежней тюрьмы, которую они затем успешно обороняли против пытавшихся туда ворваться диких мышей.

Штейнигер помещал серых крыс, пойманных в разных местах, всех вместе в просторный вольер, где для них создавались вполне естественные условия. Сначала отдельные животные, казалось, боялись друг друга. Настроения нападать у них не было. Тем не менее бывали серьезные стычки, когда животные случайно встречались, особенно если двух из них гнали вдоль ограды навстречу друг другу, так что они сталкивались на довольно большой скорости. По-настоящему агрессивными они становились только тогда, когда начинали привыкать друг к другу и завладевать участками. В это же время начинали образовываться пары из незнакомых друг с другом крыс, взятых из разных мест. Если одновременно возникало несколько пар, то следовавшие за этим схватки могли продолжаться очень долго; если же одна пара образовывалась с некоторым опережением, то тирания соединенных сил обоих супругов настолько подавляла несчастных соседей по вольеру, что дальнейшее образование пар становилось невозможным. Одинокие крысы очевидным образом понижались в ранге, и отныне пара преследовала их беспрерывно. Даже в загоне площадью 64 квадратных метра такой паре, как правило, было достаточно двух-трех недель, чтобы прикончить всех остальных обитателей, т. е. 10-15 сильных взрослых крыс.

Самец и самка победоносной пары были одинаково жестоки к побежденным собратьям по виду, хотя было очевидно, что самец предпочитает терзать самцов, а самка – самок. Побежденные крысы почти не защищались, отчаянно пытались убежать и, доведенные до крайности, бросались туда, где крысам редко удается найти спасение, – вверх. В местах прежнего обилия крыс Штейнигер снова и снова видел израненных, измученных животных, которые среди бела дня сидели на открытом месте, высоко на кустах или на деревцах – явно неприкаянные, бездомные создания. Раны у них были по большей части на задней части спины и на хвосте – там, куда преследователь может укусить убегающего. Они редко умирали легкой смертью от внезапного глубокого ранения или сильной потери крови; чаще смерть наступала вследствие сепсиса, особенно от укусов, повреждавших брюшину. Но больше всего животных погибало от общего истощения и нервного перенапряжения, приводившего к нарушению функции надпочечников.

Особенно действенный и коварный метод умерщвления собратьев по виду Штейнигер наблюдал у некоторых самок, превратившихся в настоящих профессиональных убийц. «Они медленно подкрадываются, – пишет он, – затем внезапно прыгают и наносят ничего не подозревающей жертве, которая, например, ест у кормушки, укус в шею сбоку, очень часто задевающий сонную артерию. По большей части схватка длится считанные секунды. Чаще всего смертельно укушенное животное погибает от обширных внутренних кровоизлияний, которые обнаруживаются под кожей или в полостях тела».

Наблюдая кровавые трагедии, приводящие в конце концов к тому, что оставшаяся пара крыс овладевает всем вольером, трудно ожидать развития такого сообщества, которое сразу же, очень скоро образуется из потомков победоносных убийц. Миролюбие и даже нежность, с которыми у млекопитающих матери относятся к своим детям, у крыс свойственны не только отцам, но и дедушкам, а также всем дядюшкам, тетушкам, двоюродным бабушкам и дедушкам и т. д. и т. п. – не знаю, до какой степени родства. Матери кладут все свои выводки в одно и то же гнездо и, скорее всего, заботится не только о собственных детях. Серьезных схваток внутри этой большой семьи не бывает никогда, даже если в ней насчитываются десятки животных. Даже в волчьих стаях, члены которых обычно так учтивы друг с другом, звери высшего ранга едят общую добычу первыми; в крысиной стае рангового порядка не существует. Стая сплоченно нападает на крупную добычу, и более сильные ее члены вносят больший вклад в победу. Но при еде – я дословно цитирую Штейнигера – «меньшие ведут

себя бесцеремонно, а бОльшие добровольно подбирают объедки меньших. Точно так же и при размножении животные, выросшие лишь наполовину или на три четверти, во всех отношениях более резвые, имеют преимущество перед взрослыми. Они пользуются всеми правами, и даже сильнейшие из старших эти права не оспаривают».

Внутри стаи не бывает серьезной борьбы, самое большее мелкие трения, которые разрешаются ударами передней лапки или наступанием задней, но укусами – никогда. Внутри стаи не существует также индивидуальной дистанции; напротив, крысы – «контактные животные» в смысле Гедигера: они охотно касаются друг друга. Церемония проявления дружелюбной готовности к контакту состоит в так называемом подползании – преимущественно у более молодых животных, в то время как у более крупных симпатия к меньшим чаще выражается наползанием. Интересно, что чрезмерная назойливость в таких проявлениях дружбы – самая частая причина безобидных ссор внутри большой семьи. Особенно часто случается, что старшему животному, занятому едой, чересчур надоедает младшее своим подползанием или наползанием, и старшее обороняется: бьет передней лапкой или наступает задней. Ревность или жадность при еде почти никогда не бывают причинами таких действий.

Внутри стаи быстро распространяются сообщения – посредством передачи настроений. Кроме того, что всего важнее, приобретенный опыт сохраняется и передается путем традиции. Если крысы находят новую, до тех пор незнакомую им пищу, то, по наблюдениям Штейнигера, в большинстве случаев первое животное, нашедшее ее, решает, будет ли семья ее есть. «Стоит лишь нескольким животным из стаи наткнуться на приманку и не взять ее, и ни один из членов стаи к ней больше не подойдет. Если первые не берут отравленную приманку, они метят ее мочой или калом. Помет на отвергнутой отравленной приманке часто можно обнаружить даже в таких местах, где испражняться крайне неудобно – например, если приманка оставлена высоко над землей». Но вот что всего поразительнее: знание об опасности той или иной приманки передается из поколения в поколение и надолго переживает тех индивидуумов, которые столкнулись с неприятными переживаниями. Успешно бороться с серой крысой – наиболее преуспевшим биологическим противником человека – особенно трудно прежде всего потому, что крыса пользуется средствами, в принципе подобными человеческим: передачей опыта путем традиции и распространением его внутри тесно сплоченного сообщества.

Серьезная грызня между крысами, принадлежащими к одной большой семье, возникает лишь в одном-единственном случае, очень интересном в разных отношениях: когда к ним попадает чужая крыса, пробуждающая внутривидовую и внутрисемейную агрессивность. То, что вытворяют крысы, когда на их участок забредает или подсаживается экспериментатором член чужого крысиного клана – это одно из самых впечатляющих, самых ужасных и самых отвратительных зрелищ, какие можно наблюдать у животных. Минуту, а то и дольше, чужая крыса может бегать, не подозревая об ожидающей ее страшной участи, а местные могут столь же долго заниматься своими обычными делами, – до тех пор, пока, наконец, чужак не приблизится к одной из них настолько, что та учует его запах. Тогда она вздрагивает, как от электрошока, и в одно мгновение всю колонию охватывает тревога – благодаря передаче настроения, которая у серых крыс осуществляется только выразительными движениями, а у черных еще и резким, сатанински-пронзительным криком, который подхватывают все, кто его слышит. С вылезшими из орбит глазами, с поднявшейся дыбом шерстью крысы начинают охоту на крысу. Они приходят в такую ярость, что если две их них натыкаются друг на друга, то сначала на всякий случай ожесточенно кусаются. «Они сражаются таким образом в течение трех – пяти секунд, – сообщает Штейнигер, – затем основательно обнюхивают друг друга, сильно вытянув шеи, и мирно расходятся. В день травли чужой крысы все члены стаи раздражены и недоверчивы». Очевидно, таким образом, что члены крысиного клана узнают друг друга не лично, как, скажем, галки, гуси или обезьяны, а по общему запаху - точно так же, как пчелы и другие общественные насекомые.

Как и в случае насекомых, в эксперименте можно поставить на члене крысиного клана

клеймо ненавистного чужака – или наоборот, – искусственно изменив запах. Когда Эйбль брал из крысиной колонии одно животное и пересаживал его в заранее приготовленный другой вольер, то уже через несколько дней клан встречал его при возвращении как чужого. Но если вместе с крысой он брал из вольера немного земли, кусочков гнезда и т. п. и помещал все это на пустое и чистое стекло, так что изолированное животное получало приданое из предметов, сохранявших на себе запах клана, то такую крысу безоговорочно признавали даже после отсутствия в течение нескольких недель.

Прямо-таки кошмарной была участь одной черной крысы, которую Эйбль отсадил и затем вернул в родной вольер в моем присутствии. Зверек, видимо, не забыл запах своего клана, но не знал, что его собственный запах изменился. Поэтому, попав на прежнее место, он чувствовал себя вполне уверенно, как дома, так что свирепые укусы его бывших друзей были для него совершенно неожиданны. Даже после нескольких серьезных ранений он все еще не пугался и не пытался спастись отчаянным бегством, как поступают действительно чужие крысы после первой же встречи с нападающим членом местного клана. Успокою мягкосердечного читателя, а ученому читателю скрепя сердце призн?юсь: в этом случае мы не стали дожидаться печального конца, а посадили подопытного зверька в родном вольере под защиту маленькой проволочной клетки, чтобы он восстановил свой национальный запах.

Без такого сочувственного вмешательства жребий крысы из чужого клана поистине ужасен. Самое лучшее, что с ней может произойти, – смертельный шок от безмерного ужаса, который наблюдал в отдельных случаях С. А. Барнетт. Иначе собратья по виду будут долго разрывать ее на куски. Редко можно так отчетливо видеть у животного отчаяние, панический страх и в то же время сознание неотвратимости ужасной смерти, как у крысы, готовой к тому, что сородичи ее казнят. Она больше не защищается! Невольно напрашивается сравнение с поведением той же крысы, когда ее загнал в угол крупный хищник. Тогда у нее не больше шансов спастись, чем от крыс чужого клана. Однако она противопоставляет подавляюще сильному врагу безгранично храбрую самозащиту, лучший из всех способов обороны, – нападение. Кому когда-нибудь бросалась в лицо с пронзительным боевым кличем своего вида загнанная в угол серая крыса, тот поймет, что я имею в виду.

Для чего же нужна эта партийная ненависть между стаями крыс? Какая задача, имеющая значение для сохранения вида, породила такое поведение? Самое ужасное обстоятельство - для нас, людей, в высшей степени тревожное – состоит здесь в том, что этот старый добрый дарвинистский ход мыслей применим только тогда, когда отбор происходит под действием какой-то внешней причины, то есть причины, лежащей в окружающем мире, внешнем по отношению к данному виду. Только в этом случае отбор приводит к приспособлению. Но когда отбор происходит под действием одного лишь соперничества собратьев по виду – тогда возникает, как мы уже знаем, огромная опасность, что в слепой конкуренции они загонят друг друга в самые нелепые тупики эволюции. Выше мы познакомились с двумя примерами таких уводящих в сторону путей развития: крыльями большого аргуса и темпом работы в западной цивилизации. Таким образом, вполне возможно, что царящая у крыс партийная ненависть между кланами – это на самом деле всего лишь «изобретение дьявола», ни для чего не нужное. С другой стороны, нельзя, конечно, исключить и того, что были и есть какие-то еще неизвестные нам факторы внешнего мира, осуществляющие отбор. Но одно мы можем утверждать с уверенностью: борьба между кланами не выполняет тех видосохраняющих функций внутривидовой агрессии, о которых мы уже знаем и о необходимости которых говорилось в 3-ей главе. Эта борьба не служит ни пространственному распределению, ни отбору сильнейших защитников семьи, – ими, как мы видели, редко бывают отцы потомства, – ни какой-либо другой функции из тех, что были перечислены в 3-ей главе.

Кроме того, вполне понятно, что постоянное состояние войны, в котором находятся соседние большие семьи крыс, должно оказывать сильнейшее селекционное давление в направлении непрерывно возрастающей боеспособности, так что клан, который хоть немного в этом отстанет, обречен на быстрое истребление. Вероятно, естественный отбор

назначил премию самой многочисленной семье: поскольку ее члены, безусловно, помогают друг другу в борьбе с чужими, меньший народ заведомо находится в худшем положении, чем больший. Штейнигер обнаружил на маленьком островке Нордероог в Северном море несколько крысиных стай, которые поделили землю, оставив между собой полосы ничьей земли, «no rat's land», [«Земля без крыс» (англ.), по аналогии с военным выражением «no man's land» (земля без людей)] шириной примерно 50 метров, в пределах которых идет постоянная война. Так как фронт обороны для малочисленного народа относительно более растянут, чем для большого, первый оказывается в невыгодном положении. Напрашивается мысль, что на этом островке будет оставаться все меньше и меньше крысиных популяций, а выжившие будут становиться все многочисленнte и все кровожаднее, так что премия отбора назначена за усиление партийной ненависти. Об исследователе, всегда помнящем об угрозе гибели человечества, можно сказать то же, что говорит Альтмайер о Зибеле в погребке Ауэрбаха:

В несчастье тих и кроток он:
Сравнил себя с распухшей крысой (!)
И полным сходством поражен.

Глава 11. Союз

Мой страх прошел – плечом к плечу с тобой
Я брошу вызов моему столетью.
Шиллер

В трех различных типах социальной организации, описанных в предыдущих главах, связи между отдельными существами совершенно безличны. Индивиды как элементы надындивидуального сообщества почти полностью взаимозаменяемы. Первый проблеск личных отношений мы видели у владеющих участками самцов хаплохромисов из Гафзы, которые заключают с соседом пакт о ненападении и агрессивны только против чужих. Но это не более чем пассивная терпимость по отношению к хорошо знакомому соседу. Еще не действует никакая притягательная сила, побуждающая следовать за партнером, если он куда-нибудь поплыл, или оставаться ради него на месте, если он остается, или активно искать его, если он исчез.

Именно такие формы поведения, характеризуемые объективно устанавливаемым стремлением держаться вместе, составляют ту личную связь, которая является предметом этой главы. Эту связь я буду в дальнейшем называть *союзом* (Band), а охватываемое ею сообщество буду называть *группой* . Таким образом, группа, как и анонимная стая, по определению объединяется реакциями, которые вызывают друг у друга ее члены, но – в противоположность безличному сообществу анонимной стаи – реакции, заставляющие группу держаться вместе, тесно связаны с *индивидуальностями* ее членов.

Как и пакт о взаимной терпимости у хаплохромисов Гафзы, образование настоящей группы основано на способности отдельного животного избирательно реагировать на индивидуальность другого. Но у хаплохромиса, который по-разному реагирует на соседей и на чужих лишь в единственном месте – на своей гнездовой ямке, – этот особый процесс привыкания содержит множество привходящих обстоятельств. Неясно, стал ли бы он так же обходиться с привычным соседом, если бы оба вдруг оказались в непривычном месте. Подлинная же группа характеризуется именно независимостью от места. Роль, которую член группы играет в жизни другого ее члена, остается неизменной в поразительном множестве самых разнообразных внешних ситуаций; одним словом, предпосылкой образования группы является *личное узнавание* партнеров в любых возможных обстоятельствах. Таким образом, образование группы никогда не основывается только на врожденных реакциях, как нередко бывает при образовании анонимных стай. Само собой понятно, что знание партнеров должно усваиваться индивидуально.

В восходящем ряду животных от более простых к более сложным мы впервые встречаем образование групп в таком смысле у высших костистых рыб, а именно у колючеперых, а среди них в особенности у цихлид и других сравнительно близких к ним окунеобразных – таких, как рыбы-ангелы, рыбы-бабочки и помацентровые. Эти три семейства морских рыб уже знакомы нам по первым двум главам; мы видели, что они отличаются очень высоким уровнем внутривидовой агрессии, и это будет здесь особенно важно.

Выше, говоря об образовании анонимной стаи, я высказал категорическое утверждение, что эта древнейшая и чрезвычайно широко распространенная форма сообщества не происходит из семьи, из единства родителей и детей, в отличие от воинственных крысиных кланов и, вероятно, также стай других млекопитающих. В несколько ином смысле эволюционной праформой личного союза и группы несомненно является солидарность пары, сообща заботящейся о потомстве. Из такой пары, как известно, легко возникает семья; но связь, о которой пойдет речь сейчас, носит гораздо более специальный характер. Для начала мне хотелось бы наглядно описать, как возникают эти связи у цихлид, столь достойных благодарности за преподанные нам уроки.

Когда наблюдатель, знающий животных и хорошо понимающий их выразительные движения, следит за процессами, приводящими у цихлид к образованию разнополой пары, ему может стать не по себе от того, насколько злы по отношению друг к другу будущие супруги. То и дело они едва не набрасываются друг на друга, и каждый раз опасная вспышка агрессивности лишь с большим трудом приглушается настолько, чтобы не дошло до смертоубийства. Такое опасение вовсе не основано на неправильном истолковании соответствующих выразительных движений рыб! Каждый аквариумист-практик знает, насколько опасно пускать в один аквариум самца и самку цихлид и как быстро появляется труп, если не следить постоянно за образованием пары.

В естественных условиях предотвращению схватки между будущими женихом и невестой значительно способствует привыкание. В аквариуме наилучшего приближения к условиям жизни на воле можно достичь, поместив в бассейн возможно большего объема несколько мальков – вначале вполне уживчивых, – чтобы они росли вместе. Тогда образование пар начинается с того, что по достижении половой зрелости какая-нибудь рыба, по большей части самец, захватывает себе участок и прогоняет из него всех остальных. Когда позднее какая-нибудь самка становится готовой к спариванию, она осторожно приближается к владельцу участка; он нападает на нее, поначалу вполне серьезно, а самка, поскольку она признает главенство самца, отвечает на это так называемым чопорным поведением, элементы которого возникают, как мы уже знаем, частью из стремления к спариванию, частью из стремления к бегству. Если самец, несмотря на отчетливое тормозящее агрессию воздействие этих жестов, проявляет намерение осуществить свою угрозу, самка может на короткое время удалиться из его владений. Однако рано или поздно она возвращается. Это повторяется в течение какого-то промежутка времени, который может иметь разную продолжительность, до тех пор, пока каждая из двух привыкнет к присутствию другой настолько, что неизбежно исходящие от партнера раздражители, возбуждающие агрессию, в значительной степени потеряют действенность. Как и во многих подобных случаях весьма специального привыкания, в этот процесс с самого начала включаются все случайные привходящие обстоятельства общей ситуации, к которой животное должно в конце концов привыкнуть. Достаточно отсутствия одного из этих обстоятельств, чтобы нарушить общее действие привычки. Это относится прежде всего к началу мирной совместной жизни; первоначально партнер должен всегда появляться привычным путем, с привычной стороны, освещение должно быть такое же, как всегда, и т. д. и т. п.; в противном случае каждый из партнеров воспринимает другого как вызывающего агрессию чужака. На этой стадии пересадка в другой аквариум может полностью разрушить пару. С упрочением знакомства образ партнера становится все более независимым от фона, на котором он предлагается; этот процесс выделения существенного хорошо известен гештальтпсихологам

и исследователям условных рефлексов. В конце концов связь с партнером становится настолько независимой от привходящих обстоятельств, что пары можно пересаживать и даже далеко перевозить, и союз при этом не распадается. В худшем случае при таких обстоятельствах происходит «регресс» к ранней стадии образования пары, т. е. снова начинаются церемонии ухаживания и примирения, которые у супругов, долго состоящих в браке, давно уже исчезли в повседневной рутине.

Если образовние пары происходит без помех, то у самца постепенно все больше выходят на передний план сексуальные формы поведения. Зачатки их могут примешиваться уже к самым первым, вполне серьезным нападениям на самку; теперь же их интенсивность и частота возрастают, но при этом не исчезают выразительные движения, свидетельствующие об агрессивном настроении. В противоположность этому первоначальная готовность самки к бегству и ее «покорность» быстро ослабевают. Выразительные движения страха, то есть готовности к бегству, с укреплением пары исчезают у самки все больше и в очень многих случаях так быстро, что при первых своих наблюдениях над цихлидами я их не заметил и несколько лет ошибочно полагал, что у этих рыб не существует рангового порядка между супругами. Но мы уже знаем, какую роль играет у них на самом деле ранговый порядок при взаимном узнавании полов. В латентном состоянии он сохраняется и тогда, когда супруга окончательно перестает выполнять перед супругом жесты покорности. И лишь в тех редких случаях, когда в старой паре возникает ссора, она снова начинает их выполнять!

У самки, поначалу робкой и покорной, вместе со страхом перед самцом исчезает всякое торможение агрессивного поведения. Ее прежняя робость внезапно пропадает, и она дерзко и заносчиво появляется посреди владений своего супруга – с расправленными плавниками, в самой импонирующей позе, в роскошном наряде, который у этих видов почти не отличается от наряда самца. Как и следовало ожидать, самец приходит от этого в ярость, ибо в ситуации, преподнесенной ему красующейся супругой, невозможно не заметить – как мы уже знаем из анализа стимулов – ключевого раздражителя, запускающего боевое поведение. Итак, самец бросается на свою даму, тоже принимает позу угрозы развернутым боком, какую-то долю секунды кажется, что он ее вот-вот протаранит, – и тут происходит то, что побудило меня написать эту книгу. Самец, угрожая самке, задерживается лишь на долю секунды или не задерживается вовсе: он не может ждать, он слишком возбужден, он в самом деле бросается в яростную атаку – но не на свою супругу, а резко в сторону от нее, на какого-нибудь другого собрата по виду – в естественных условиях, как правило, на соседа по участку!

Это классический пример явления, которое мы с Тинбергеном называем заново ориентированным или переориентированным движением (англ. redirected activity). Оно определяется тем, что некоторая форма поведения, запускаемая одним объектом, направляется – ввиду того, что от него одновременно исходят и тормозящие стимулы – на другой предмет, отличный от того, который запустил эту форму поведения. Так, например, человек, рассердившийся на другого, скорее ударит кулаком по столу, чем по его лицу, – именно потому, что этому препятствуют определенные запреты, а гнев требует выхода, как лава в вулкане. Большинство известных случаев переориентированного движения относится к агрессивному поведению, запускаемому каким-нибудь объектом, одновременно вызывающим страх. Наблюдая этот специальный случай, Б. Гржимек, назвавший его «реакцией велосипедиста», впервые распознал и описал принцип переориентации. «Велосипедист» означает здесь всякого, кто выгибает спину кверху и давит ногами книзу. Механизм такого поведения виден особенно ясно в тех случаях, когда животное атакует предмет своего гнева с некоторого расстояния, затем, приблизившись, замечает, насколько тот страшен, и тогда, поскольку не может затормозить уже заведенный механизм нападения, изливает свою ярость на какое-нибудь безобидное существо, оказавшееся рядом.

Разумеется, существует бесчисленное множество других форм переориентированных движений; они могут возникать в результате самых разных сочетаний соперничающих побуждений. Описанный конкретный случай с самцом цихлиды важен для нашей темы потому, что аналогичные явления играют решающую роль в семейной и общественной

жизни очень многих высших животных и человека. Очевидно, в царстве позвоночных неоднократно и независимо делалось «изобретение», позволяющее не только подавлять агрессию, но и использовать ее для борьбы с враждебным соседом.

Отвод нежелательной агрессии, вызываемой партнером, и ее переориентация в желательном направлении, на соседа по участку, – то, что мы видели в драматическом случае с самцом цихлиды, – конечно же, не является случайным изобретением, которое животное может в критический момент сделать или не сделать. Напротив, оно давно ритуализовано и превратилось в неотъемлемый инстинктивный атрибут данного вида. Все, что мы узнали в 5-й главе о процессе ритуализации, служит прежде всего пониманию того факта, что из переориентированного действия может возникнуть прочно закрепленный ритуал, а вместе с ним и потребность в этом действии – его самостоятельный мотив.

В глубокой древности, приблизительно в конце мелового периода (миллион лет в ту или другую сторону здесь никакой роли не играет!), однажды должна была произойти в точности такая же история, как с индейскими вождями и трубкой (см. 5-ю главу), иначе никакой ритуал не мог бы возникнуть. Ведь один из двух Великих Конструкторов эволюции – Отбор, – чтобы иметь возможность вмешаться, всегда нуждается в какой-то случайно возникшей точке опоры, и ее предоставляет ему его слепой, но прилежный коллега – Изменчивость.

Подобно многим соматическим признакам и многим инстинктивным движениям, индивидуальное развитие – онтогенез – в общих чертах следует тому же пути, что и эволюционное становление. Хотя, строго говоря, в онтогенезе повторяются не последовательные формы предков, а только формы их онтогенезов – как справедливо отметил уже Карл Эрнст фон Бэр, – для наших целей достаточно упрощенного представления. Ритуал, возникший из переориентации нападения, при первом выполнении значительно больше напоминает свой неритуализованный прообраз, чем впоследствии, в окончательном виде. Поэтому у самца цихлиды, начинающего супружескую жизнь, можно вполне отчетливо увидеть, особенно если интенсивность всей реакции не слишком велика, что он, собственно, весьма охотно нанес бы своей юной супруге сильный удар, но в самый последний момент какое-то побуждение иного рода мешает ему, и тогда он предпочитает разрядить свою ярость на соседа. В окончательно сложившейся церемонии «символ» отходит от символизируемого значительно дальше, и происхождение церемонии маскируется как «театральностью» всего действия, так и тем обстоятельством, что оно столь очевидным образом выполняется ради него самого. При этом функция и символика церемонии гораздо заметнее, нежели ее происхождение. Необходим тщательный анализ, чтобы установить, сколько в ней еще содержится в данном случае от первоначально противоречивших друг другу побуждений. Когда мы с моим другом Альфредом Зейцом четверть века назад впервые познакомились с этим ритуалом, функции церемоний «замены» и «приветствия» у цихилид вскоре стали нам вполне ясны, но еще очень долго мы не могли распознать их эволюционное происхождение.

Правда, у первого же из видов, которые были тогда изучены лучше других – у африканского хромиса-красавца – нам сразу бросилось в глаза близкое сходство жестов угрозы и «приветствия». Мы быстро научились различать их и правильно предсказывать, приведет ли данная форма движения к схватке или к образованию пары, но, к своей досаде, долго не могли понять, на основании каких именно признаков мы делали такой вывод. Мы уяснили себе различие только тогда, когда внимательно проанализировали постепенные переходы от серьезных угроз самца своей невесте к церемонии умиротворения. При угрозе самец тормозит рывками, пока совсем не остановится прямо перед самкой, которой угрожает, особенно если он настолько возбужден, что не только импонирует развернутым боком, но и выполняет боковой удар хвостом. При церемонии умиротворения – иначе говоря, «замены» – самец, наоборот, не только не останавливается напротив самки, но подчеркнуто плывет мимо нее, чтобы, проплывая мимо, выполнить церемонию угрозы развернутым боком и удара хвостом. Таким образом, направление, в котором самец

производит свою церемонию, подчеркнуто отличается от того, в каком он начал бы движение атаки. Если перед церемонией он неподвижно стоял в воде неподалеку от супруги, то он всегда решительно направляется вперед раньше, чем начинает импонировать и бить хвостом. Это очень отчетливый, почти непосредственно ясный «символ» того, что супруга как раз не является объектом его нападения, а тот объект надо искать где-то дальше в том направлении, куда он плывет.

Чтобы поставить на службу новым целям формы, устаревшие в ходе эволюции, оба Великих Конструктора часто пользуются так называемым изменением функции. Вот несколько примеров смелого полета их фантазии: из проводящей воду жаберной щели они сделали слуховой проход, заполненный воздухом и проводящий звуковые волны; из двух костей челюстного сустава – слуховые косточки; из теменного глаза – железу внутренней секреции (шишковидную железу); из передней лапы рептилии – крыло птицы, и т. д. и т. п. Но все эти перестройки выглядят скромными и нерешительными в сравнении с гениальным маневром: из формы поведения, которая не только первоначально мотивировалась, но и в нынешней своей форме по крайней мере отчасти мотивируется внутривидовой агрессией, простым способом ритуально фиксированной переориентации они сделали умиротворяющее действие. Это не более и не менее как превращение отталкивающего действия агрессии в свою противоположность: как мы видели в главе о ритуализации, обособившаяся церемония превращается в вожделенную самоцель, в потребность, как и любое другое автономное инстинктивное движение. Но именно таким образом она превращается в прочный союз, соединяющий одного партнера с другим. Эта особая церемония умиротворения по самой своей сути такова, что *каждый из товарищей по союзу может выполнять ее лишь с другим товарищем, а не с любым индивидом своего вида.*

Необходимо уяснить себе, какая почти неразрешимая задача решена здесь самым простым, самым изящным и самым совершенным способом: двух яростно агрессивных животных, которые неизбежно действуют друг на друга своей внешностью, расцветкой и поведением, как красная тряпка на быка (правда, только в поговорке), нужно привести к тому, чтобы они мирно уживались в самом тесном пространстве – на гнезде, т. е. в том месте, которое каждое из них считает центром своих владений и где его внутривидовая агрессивность достигает наивысшего уровня. И эта задача, трудная уже сама по себе, еще затрудняется тем дополнительным требованием, что ни у одного из супругов внутривидовая агрессивность не должна ослабеть: как мы знаем из 3-й главы, за малейшее ослабление боевой готовности по отношению к соседу того же вида приходится немедленно расплачиваться потерей территории, а значит, и источника питания для будущего потомства. При таких обстоятельствах вид «не может себе позволить» ради предотвращения схваток между супругами обратиться к таким церемониям умиротворения, как жесты покорности или инфантильное поведение, имеющее своей предпосылкой снижение агрессивности. Ритуализованная переориентация не только избавляет от этого нежелательного последствия, но, более того, использует неизбежно исходящие от одного их супругов ключевые раздражения, вызывающие агрессивность, чтобы натравить его партнера на соседа. Этот механизм поведения я нахожу поистине гениальным и притом гораздо более рыцарственным, чем аналогичное, но с обратным знаком, поведение человека, который вечером, придя домой, срывает злость на соседа или начальника на своей несчастной жене!

Особенно удачное конструктивное решение обычно обнаруживается на Великом Древе Жизни неоднократно, независимо появляясь на разных его ветвях. Крыло изобрели насекомые, рыбы, птицы и летучие мыши, обтекаемую форму – каракатицы, рыбы, ихтиозавры и киты. Поэтому нас не слишком удивит тот факт, что основанные на ритуализованной переориентации нападения механизмы поведения, предотвращающие борьбу, сходным образом возникают у очень многих разных животных.

Существует, например, изумительная церемония умиротворения – обычно называемая «танцем журавлей», – которую, если мы научились понимать символику ее движений, очень соблазнительно перевести на человеческий язык. Птица высоко и угрожающе вытягивается

перед партнером, развернув мощные крылья, нацеливает на него клюв, устремляет прямо на него глаза: это картина серьезной угрозы, и в самом деле до этого момента включительно жесты умиротворения ничем не отличаются от подготовки к нападению. Но в следующий момент птица направляет эту угрожающую демонстрацию своей мощи в сторону от партнера, причем выполняет разворот на 180 градусов – все еще с распростертыми крыльями – и подставляет партнеру свой беззащитный затылок, который, как известно, у серого журавля и у многих других видов украшен изумительно красивой рубиново-красной шапочкой. На секунду «танцующий» журавль подчеркнуто застывает в этой позе, демонстрируя этим понятным символом, что его угроза направлена не против партнера, а совсем наоборот – в сторону от него, против враждебного внешнего мира; и в этом уже слышится мотив защиты друга. Затем журавль снова поворачивается к другу и повторяет перед ним демонстрацию своего величия и мощи, потом опять отворачивается и теперь, что еще более показательно, делает ложный выпад против какого-нибудь замещающего объекта; лучше всего, если рядом стоит посторонний журавль, но это может быть и безобидный гусь или даже, в крайнем случае, палочка или камешек, которые он тогда подхватывает клювом и три-четыре раза подбрасывает в воздух. Все это так же ясно, как человеческие слова: «Я велик и страшен, но я не против тебя, а против вот того, вот того, вот того».

Язык жестов церемонии умиротворения уток и гусей, которую Оскар Гейнрот назвал триумфальным криком, может быть, менее драматичен, но этот ритуал имеет для нас существенно большее значение - прежде всего потому, что у разных представителей этой группы птиц он достиг очень разной степени развития и сложности, так что последовательность постепенных переходов между ними дает нам хорошую картину того, как в ходе эволюции из отводящих гнев жестов смущения образовался союз, находящийся в таинственном родстве с тем другим союзом, связывающим людей, который представляется нам самым прекрасным и самым прочным на земле.

В наиболее примитивной форме, какую мы видим, например, в так называемой рзбрэб-болтовне у кряквы, угроза совсем мало отличается от «приветствия». По крайней мере, мне самому незначительное различие ориентации рэбрэб-кряканья при угрозе и при приветствии стало ясно лишь после того, как я научился понимать принцип переориентирования церемонии умиротворения, внимательно изучая цихлид и гусей, у которых его легче распознать. Утки стоят друг против друга, подняв клювы чуть выше горизонтали, и очень быстро и взволнованно произносят двусложный эмоциональный звук, который у селезня обычно передают как «рэбрэб»; у утки звук несколько более носовой, что-то вроде «квэнгквэнг». Однако поскольку у этих уток не только социальное торможение атаки, но также и страх перед партнером может вызвать отклонение угрозы от цели, часто случается, что два селезня стоят, всерьез угрожая друг другу, подняв клювы и произнося «рэбрэб», но при этом не направляют клювы прямо друг на друга. Если они все же направят их прямо, то в следующий момент перейдут к действию и вцепятся друг другу в оперение на груди. Но обычно они целятся чуть мимо, даже при самой враждебной встрече.

Если же селезень «болтает» со своей уткой и особенно если отвечает этой церемонией на натравливание своей предполагаемой невесты, то очень отчетливо видно, как «что-то» тем сильнее отворачивает его клюв от утки, за которой он ухаживает, чем больше он возбужден в своем ухаживании. В особенно резко выраженном случае это может привести к тому, что он, не переставая «болтать», повернется к самке затылком. По форме это в точности соответствует церемонии умиротворения у чаек, которая, несомненно, возникла именно так, как там изложено, а не посредством переориентирования – предостережение против опрометчивых выводов по гомологии! В ходе дальнейшей ритуализации из такого отворачивания головы развились свойственные уткам жесты поворота затылка, играющие большую роль при ухаживании у кряквы, чирка, шилохвости и других настоящих уток, а также у гаг. У крякв супружеская пара особенно самозабвенно празднует церемонию рэбрэб-болтовни в тех случаях, когда супруги потеряли друг друга и снова нашли после долгой разлуки. В точности то же самое относится и к уже знакомым нам жестам умиротворения

супругов-цихлид с импонированием развернутым боком и ударами хвостом. Именно потому, что это обычно происходит при воссоединении разлученных партнеров, первые наблюдатели столь часто истолковывали такие действия как «приветствие».

Хотя такое истолкование не лишено оснований для определенных, очень специализированных церемоний этого рода, большая частота и интенсивность жестов умиротворения именно в этой ситуации, несомненно, имеет другое первоначальное объяснение: притупление всех агрессивных реакций, вызванное привыканием к партнеру, частично исчезает уже при кратком перерыве стимулирующей ситуации, породившей привычку. Очень впечатляющий пример можно получить, если попытаться вернуть к прежним товарищам животное из стаи вместе выросших, очень привыкших друг к другу и потому более или менее сносно уживающихся друг с другом молодых петухов, малабарских шама-дроздов, цихлид, бойцовых рыб или представителей других столь же агрессивных видов, которое пришлось изолировать ради какой-либо цели хотя бы на один час. Тогда агрессия сразу начинает бурлить, как вскипает от малейшего толчка перегретая вода.

Как мы уже знаем, действие привычки может нарушиться также благодаря другим изменениям общей ситуации, даже очень незначительным. Моя старая пара малабарских шама-дроздов летом 1961 года терпела своего сына из первого выводка, находившегося в клетке в той же комнате, что и их скворечник, гораздо дольше того срока, когда эти птицы обычно выгоняют повзрослевших детей из своих владений. Но если я переставлял его клетку со стола на книжную полку, родители начинали нападать на сына столь интенсивно, что даже забывали вылетать на волю, чтобы принести корм появившимся к тому времени новым птенцам. Такое внезапное разрушение обусловленного привычкой торможения агрессии представляет собой очевидную опасность, угрожающую связи между партнерами каждый раз, когда животные разлучаются даже на короткий срок. Так же очевидно, что подчеркнутая церемония умиротворения, которая каждый раз наблюдается при воссоединении пары, служит именно для предотвращения этой опасности. С таким предположением согласуется и то, что «приветствие» бывает тем более возбужденным и интенсивным, чем продолжительнее была разлука.

Наш человеческий смех в своей первоначальной форме тоже был, вероятно, церемонией умиротворения или приветствия. Улыбка и смех, несомненно, соответствуют разным степеням интенсивности одной и той же формы поведения, т. е. представляют собой реакции разной степени на качественно одно и то же специфическое возбуждение. У наших ближайших родственников – шимпанзе и гориллы – нет, к сожалению, приветственной мимики, которая по форме и функции соответствовала бы смеху, но она есть у многих макак, которые в качестве жеста умиротворения скалят зубы и вперемежку с этим, чмокая губами, крутят головой из стороны в сторону, сильно прижимая уши. Как ни странно, у некоторых дальневосточных народов при приветственной улыбке поступают точно так же. Но что всего интереснее – при интенсивной улыбке там держат голову таким образом, что лицо обращено не прямо к тому, кого приветствуют, а в сторону, мимо него. С функциональной точки зрения совершенно безразлично, какая часть формы ритуала заложена в генах, а какая закреплена культурной традицией учтивости.

Во всяком случае, заманчиво считать приветственную улыбку церемонией умиротворения, возникшей, подобно триумфальному крику гусей, путем ритуализации переориентированной угрозы. При взгляде на обращенный мимо собеседника дружелюбный оскал учтивого японца появляется искушение с этим согласиться.

В пользу такого допущения говорит и то, что при аффектированном, пылком приветствии двух друзей их улыбки внезапно переходят в громкий смех, который им самим кажется странно несоответствующим их чувствам, когда при встрече после долгой разлуки он неожиданно прорывается откуда-то из вегетативных глубин. Объективный исследователь поведения не может не уподобить такое поведение вновь встретившихся людей гусиному триумфальному крику.

Во многих отношениях аналогичны и запускающие ситуации. Если несколько

простодушных людей – например, маленьких детей – вместе высмеивают кого-то другого или других, не принадлежащих к их группе, то в этой реакции, точно так же, как в других переориентированных жестах умиротворения, содержится изрядная доля агрессии, направленной вовне, на не входящих в группу. Смех, возникающий при внезапной разрядке какой-либо конфликтной ситуации, который очень трудно было бы истолковать иначе, также имеет аналоги в жестах умиротворения и приветствия многих животных. Собаки, гуси и, вероятно, многие другие животные разражаются бурными приветствиями, когда происходит внезапная разрядка мучительного конфликта. Понаблюдав за собой, я могу с уверенностью утверждать, что общий смех не только действует как чрезвычайно сильное средство отвода агрессии, но и доставляет весьма ощутимое чувство социального единения.

Исходной, а во многих случаях даже главной функцией каждого из этих ритуалов может быть просто предотвращение борьбы. Но даже на сравнительно низкой ступени развития, как показывает, например, рэбрэб-болтовня у кряквы, эти ритуалы уже достаточно автономны для того, чтобы превратиться в самоцель. Когда селезень кряквы, непрерывно издавая свой протяжный односложный призыв: «рэээб»,… «рээб»,… «рэээб», – ищет свою подругу и когда, найдя ее наконец, впадает в настоящий экстаз рэбрэб-болтовни, задирая клюв и подставляя затылок, то наблюдателю трудно удержаться от субъективирующего толкования: что он ужасно радуется, обретя ее, и что его напряженные поиски были в значительной мере мотивированы «аппетенцией» к церемонии приветствия. При более высоко ритуализованных формах собственно триумфального крика, какие мы находим у пеганок и тем более у настоящих гусей, это впечатление настолько усиливается, что возникает искушение не брать слово «приветствие» в кавычки.

Вероятно, у всех настоящих уток, а также у чомги, которая больше всех прочих родственных видов похожа на них в отношении триумфального крика, соответственно рэбрэб-болтовни, эта церемония имеет и вторую функцию, при которой церемонию умиротворения выполняет только самец, а самка натравливает его. Тонкий анализ мотиваций приводит к заключению, что в этом случае самец, направляющий свои угрожающие жесты в сторону соседнего самца того же вида, в глубине души агрессивен по отношению к своей самке, тогда как она действительно испытывает агрессивность по отношению к чужаку, но не к своему супругу. Этот ритуал, скомбинированный из переориентированной угрозы самца и натравливания самки, функционально совершенно аналогичен триумфальному крику гусей, при котором партнеры угрожают мимо друг друга. В особенно красивую церемонию он развился – несомненно, независимо – у европейской свиязи и у чомги. Интересно, что у чилийской свиязи, напротив, возникла столь же высокоспециализированная церемония, подобная триумфальному крику, при которой переориентированную угрозу выполняют оба супруга, как у настоящих гусей и большинства крупных пеганок. Самка чилийской свиязи носит роскошный мужской наряд с переливчато-зеленой головой и яркой красно-коричневой грудью; это единственный случай такого рода у настоящих уток.

У огарей, нильских гусей и многих родственных видов самка выполняет аналогичные движения натравливания, но самец чаще реагирует на них не ритуализованной угрозой мимо своей супруги, а настоящим нападением на указанного ею враждебного соседа. Лишь если тот побежден или, по крайней мере, схватка не окончилось сокрушительным поражением пары, начинается несмолкаемый триумфальный крик. У многих видов – оринокского гуся, андского гуся и др. – этот крик не только слагается в очень странную звуковую картину, потому что голоса самца и самки звучат по-разному, но и превращается в забавнейший спектакль из-за чрезвычайно утрированных жестов. Мой фильм о впечатляющей победе пары андских гусей над моим другом Нико Тинбергеном – настоящий триумф смеха. Начинается он с того, что самка натравливает своего супруга на знаменитого этолога коротким ложным выпадом в его сторону; постепенно входя в раж, гусак начинает, наконец, нападать в самом деле и затем приходит в такую ярость и так свирепо бьет ороговелым сгибом крыла, что бегство Нико в конце выглядит весьма убедительно – его ноги и руки, которыми он отбивался от гусака, были так избиты и исклеваны, что на них не осталось

живого места от синяков. После исчезновения врага-человека начинается нескончаемая триумфальная церемония, изобилующая слишком человеческими выражениями эмоции и потому в самом деле очень смешная.

Еще сильнее, чем у других видов пеганок, самка североафриканского нильского гуся натравливает своего самца на всех собратьев по виду, до каких только можно добраться, а если их нет, то, увы, и на птиц других видов, к великому огорчению владельцев зоопарков, которым приходится лишать этих красавцев возможности летать и попарно изолировать их. Самка нильского гуся следит за всеми схватками супруга с интересом профессионального спортивного судьи, но никогда не помогает ему, как иногда поступают серые гусыни и всегда – самки цихлид; более того, если ее супруг окажется в проигрыше, она всегда готова с развевающимся знаменем перейти к победителю.

Такое поведение должно сильно влиять на половой отбор, поскольку премия отбора назначается за максимальную боеспособность и воинственность самца. Это снова наталкивает на мысль, уже занимавшую нас в конце 3-й главы. Возможно и даже вероятно, что драчливость нильских гусей, которая часто кажется наблюдателю просто сумасшедшей, является следствием внутривидового отбора и не имеет большого значения для сохранения вида. Такая возможность вызывает у нас известную тревогу, потому что, как мы еще увидим в дальнейшем, подобные соображения касаются и эволюционного развития инстинкта агрессии у человека.

Кстати, нильский гусь принадлежит к тем немногим видам, у которых триумфальный крик в функции церемонии умиротворения может *не сработать* . Если две пары злятся друг на друга, будучи разделены прозрачной, но непроницаемой сеткой, и все больше приходят в бешенство, то не так уж редко случается, что вдруг, как по команде, супруги каждой пары обращаются друг к другу и затевают свирепую драку между собой. С большой вероятностью можно добиться того же, подсадив к паре в вольер «мальчика для битья» того же вида, а затем, когда избиение будет в разгаре, по возможности незаметно убрав его. Тогда пара сначала впадает в экстаз триумфального крика, который становится все более и более буйным и все меньше отличается от неритуализованной угрозы, а затем любящие супруги внезапно хватают друг друга за шиворот, и начинается ожесточенное сражение. Как правило, оно завершается победой самца, поскольку он заметно крупнее и сильнее самки. Но я никогда не слыхал, чтобы накопление агрессии, нерастраченной из-за долгого отсутствия «злого соседа», привело у них к убийству супруга, как бывает – о чем мы уже знаем – у некоторых цихлид.

Тем не менее и у нильских гусей, и у видов рода Tadorna важнейшей функцией триумфального крика является функции громоотвода. Он используется прежде всего тогда, когда надвигается гроза, т. е. когда и внутреннее состояние животных, и внешняя стимулирующая ситуация пробуждают внутривидовую агрессию. Хотя у этих видов – особенно у нашей европейской чомги – триумфальный крик сопровождается высокодифференцированными, балетно преувеличенными движениями, он у них не настолько свободен от первоначальных побуждений, лежащих в основе конфликта, как, скажем, описанное выше «приветствие» у многих настоящих уток, менее развитое по форме. Совершенно очевидно, что у чомги триумфальный крик все еще черпает свою энергию по большей части из первоначальных побуждений, конфликт которых некогда дал начало переориентированному действию; он всегда остается связанным как с наличием настоящей агрессивности, готовой проявиться в любой момент, так и с факторами, ей противодействующими. Поэтому у названных видов эта церемония подвержена сильным сезонным колебаниям: в период размножения она наиболее интенсивна, а в спокойные периоды ослабевает. У молодых птиц до наступления половой зрелости она, разумеется, полностью отсутствует.

У серых гусей и, пожалуй, даже у всех настоящих гусей дело обстоит совсем иначе. Прежде всего, у них триумфальный крик уже не является исключительно делом супружеской пары; он стал союзом, объединяющим не только пары, но и всю семью и даже вообще любые

группы тесно сдружившихся птиц. Эта церемония стала почти независимой или совершенно независимой от половых побуждений; она выполняется на протяжении всего года и свойственна даже совсем маленьким птенцам.

Последовательность движений здесь длиннее и сложнее, чем во всех описанных до сих пор ритуалах умиротворения. В то время как у цихлид, а часто и у пеганок агрессия, которая отводится от партнера церемонией приветствия, ведет к последующему нападению на враждебного соседа, у гусей в ритуализованной последовательности движений такое нападение предшествует сердечному приветствию. Иными словами, типичная схема триумфального крика состоит в том, что один из партнеров – как правило, сильнейший член группы, поэтому в паре это всегда гусак – нападает на действительного или воображаемого противника, сражается с ним, а затем, после более или менее убедительной победы, с громким приветствием возвращается к своим. От этого типичного случая, схематически изображенного на рисунке Хельгой Фишер, происходит и название триумфального крика.

Временн`ая последовательность нападения и приветствия достаточно ритуализована для того, чтобы при высокой интенсивности возбуждения пробивать себе дорогу как целостная церемония даже тогда, когда для настоящей агрессии нет никакого повода. В этом случае нападение превращается в имитацию атаки в сторону какого-нибудь стоящего поблизости безобидного гусенка или вообще в пустоту под громкие фанфары так называемого «грохота» (Rollen) – сдавленного хриплого трубного звука, сопровождающего этот первый акт церемонии триумфального крика. Тем не менее, хотя при благоприятных условиях возможно «грохочущее нападение», обусловленное только автономными мотивами ритуала, его запуск значительно облегчается, если гусак оказывается в ситуации, действительно запускающей его агрессивность. Как показывает детальный анализ мотиваций, грохот возникает чаще всего тогда, когда птица находится в конфликте между нападением и страхом с одной стороны и социальными обязательствами с другой. Союз, связывающий гусака с супругой и детьми, удерживает его на месте и не позволяет бежать, даже если противник вызывает в нем не только агрессивность, но и сильное стремление к бегству. В этом случае он попадает в такое же положение, как загнанная в угол крыса, и та героическая на вид храбрость, с какой отец семейства сам бросается на превосходящего противника, – это мужество отчаяния, т. е. критическая реакция.

Вторая фаза триумфального крика – поворот к партнеру с тихим гоготанием – по форме движения совершенно аналогична жесту угрозы и отличается от него лишь небольшим отклонением направления под воздействием ритуально закрепленной переориентации. Однако эта «угроза» мимо друга при нормальных обстоятельствах содержит уже очень мало агрессивной мотивации или вовсе ее не содержит, а вызывается только автономным побуждением самого ритуала – особым инстинктом, который мы вправе назвать *социальным* .

Свободная от агрессии нежность гогочущего приветствия существенно усиливается *воздействием контраста* . Гусак уже основательно разрядил заряд агрессии во время ложной атаки и грохота, и теперь, когда он внезапно отвернулся от противника и обратился к любимой семье, настроение у него резко меняется, а эта перемена в соответствии с известными физиологическими и психологическим закономерностями толкает маятник в сторону, противоположную агрессии. Если собственная мотивация церемонии слаба, то в приветственном гоготании может содержаться несколько б`ольшая доля агрессивного побуждения. При определенных условиях, которые мы рассмотрим позже, церемония приветствия может претерпеть «регресс», т. е. вернуться на более раннюю стадию эволюционного развития, причем в нее может войти и подлинная агрессия.

Поскольку жесты приветствия и угрозы почти одинаковы, эту редкую и не совсем нормальную примесь побуждения к нападению в самом движении как таковом очень трудно заметить. Насколько похожи эти дружелюбные жесты на старую мимику угрозы, несмотря на коренное различие мотиваций, видно из того, что их можно перепутать. Незначительное

отклонение направления хорошо видно спереди, т. е. адресату выразительного движения; в профиль оно совершенно незаметно, и не только наблюдателю-человеку, но и другому дикому гусю. Весной, когда семейные связи постепенно ослабевают и молодые гусаки начинают искать себе невест, часто случается, что один из братьев еще связан с другим семейным триумфальным криком, но уже стремится делать брачные предложения какой-нибудь чужой юной гусыне, состоящие отнюдь не в приглашении к спариванию, а в том, что он нападает на чужих гусей, а затем спешит с приветствием к своей избраннице. Если его верный брат видит это сбоку, он, как правило, принимает сватовство за желание напасть на чужую молодую гусыню; а поскольку все самцы в группе триумфального крика мужественно стоят друг за друга в борьбе, он яростно бросается на будущую невесту своего брата и грубейшим образом ее колотит, не испытывая к ней при этом никаких чувств – с такой интенсивностью, которая вполне соответствовала бы выразительному движению брата, если бы он не приветствовал, а угрожал. Когда самка в испуге убегает, жених оказывается в величайшем смущении. Я отнюдь не приписываю здесь гусям человеческих качеств: объективной физиологической основой смущения всегда является конфликт противоречащих друг другу побуждений, а наш молодой гусак, несомненно, находится именно в таком состоянии. У молодого серого гуся чрезвычайно сильно стремление защищать избранную им самку, но столь же силен и запрет напасть на брата, который в это время еще является его сотоварищем по братскому триумфальному крику. Насколько непреодолим этот запрет, мы еще покажем в дальнейшем на впечатляющих примерах.

Если триумфальный крик и содержит сколько-нибудь существенный заряд агрессии по отношению к партнеру, то лишь в первой, «грохочущей» фазе; в гогочущем приветствии она уже заведомо отсутствует. Поэтому – также и по мнению Хельги Фишер – это приветствие, безусловно, уже не имеет функции умиротворения. Хотя оно «еще» в точности копирует символическую форму переориентированной угрозы, между партнерами, несомненно, не существует настолько сильной агрессивности, чтобы она нуждалась в отведении.

Лишь на одной, ясно выделяемой и быстро проходящей стадии индивидуального развития первоначальные побуждения, лежащие в основе переориентирования, ясно видны и в приветствии. Впрочем, индивидуальное развитие триумфального крика у серых гусей – также детально изученное Хельгой Фишер – никоим образом не является репродукцией его эволюционного становления; пределы применимости правила повторения нельзя переоценивать. Новорожденный гусь, который еще не может ни ходить, ни стоять, ни есть, уже способен вытягивать шейку вперед, сопровождая это тоненьким фальцетным «гоготанием». Сначала это двусложный звук, в точности как «рэбрэб» или соответствующий писк утят. Уже через несколько часов он превращается в многосложное «вививи», по ритму точно соответствующее приветственному гоготанию взрослых гусей. Вытягивание шеи и «вививканье» несомненно, являются первой ступенью, из которой при взрослении гуся развиваются как выразительные движения угрозы, так и важнейшая вторая фаза триумфального крика. Из сравнительного исследования эволюции мы знаем, что в ее ходе приветствие, без сомнения, произошло из угрозы посредством переориентирования и ритуализации. Однако в индивидуальном развитии такой же по форме жест вначале означает приветствие. Когда гусенок только что совершил тяжелую и небезопасную работу, вылупившись из яйца, и лежит мокрым комочком несчастья с бессильно вытянутой шейкой, у него есть одна-единственная реакция, которую можно сразу вызвать. Если наклониться над ним и издать несколько звуков, приблизительно подражая голосу гусей, он с трудом поднимает качающуюся головку, вытягивает шейку и приветствует. Крохотный гусенок ничего другого еще не может, но уже приветствует свое социальное окружение!

Как по своему смыслу в качестве выразительного движения, так и по своему отношению к стимулирующей ситуации вытягивание шейки и шепот у серых гусят точно соответствуют приветствию, а не угрожающему жесту взрослых. Но, как ни странно, по своей первоначальной форме это поведение похоже именно на угрозу, так как характерное отклонение вытянутой шеи в сторону от партнера у совсем маленьких гусят отсутствует.

Изменяется это только через несколько недель, когда сквозь пух видны уже настоящие перья. К этому времени птенцы становятся заметно агрессивнее по отношению к гусятам того же возраста из других семей: наступают на них с шипением, вытянув шею, и пытаются щипать. Но поскольку при таких потасовках детских семейных команд жесты приветствия и угрозы еще совершенно одинаковы, понятно, что часто происходят недоразумения – кто-то из братьев и сестер щиплет своего. В этой особой ситуации впервые в онтогенезе становится видна ритуализованная переориентация приветственного движения: гусенок, обиженный кем-то из своих, не щиплется в ответ, а принимается интенсивно шипеть и вытягивает шею, совершенно отчетливо направляя ее мимо обидчика, причем под менее острым углом, чем позднее при полностью созревшей церемонии. Тормозящее агрессию действие этого жеста видно очень ясно: только что нападавший братец или сестрица тотчас же отстает и, в свою очередь, переходит к приветствию, направленному мимо. Фаза развития, за время которой триумфальный крик приобретает столь заметное умиротворяющее действие, длится всего несколько дней. Ритуализованная переориентация вступает в игру сразу и впредь, за редкими исключениями, предотвращает любые недоразумения. Кроме того, с окончательным созреванием ритуализованной церемонии приветствие подпадает под власть автономного социального инстинкта и уже не содержит агрессии к партнеру или содержит ее так мало, что больше нет нужды в специальном механизме, который тормозил бы нападение на него. В дальнейшем единственная функция триумфального крика состоит в том, чтобы служить связью, сплачивающей членов семьи.

Примечательно, что группа, объединенная триумфальным криком, является замкнутой. Только что вылупившийся птенец пользуется правом на членство в группе по рождению и принимается «не глядя», даже если он вовсе не гусь, а подсунутый ради эксперимента подкидыш, например мускусная утка. Уже через несколько дней родители узнают своих детей; дети тоже узнают родителей и с этих пор уже не проявляют готовности к триумфальному крику с другими гусями.

Если поставить довольно жестокий эксперимент, перенеся гусенка в чужую семью, то бедный ребенок принимается в новое сообщество триумфального крика тем труднее, чем позже его вырвали из родного семейного союза. Малыш боится чужих, и чем больше он выказывает страх, тем больше они расположены на него набрасываться.

Трогательна детская доверчивость, с которой совсем неопытный, только что вылупившийся гусенок вышептывает предложение дружбы – свой едва слышный триумфальный писк – первому приблизившемуся к нему существу «в предположении», что это один из его родителей.

Но совершенно чужому серый гусь предлагает триумфальный крик, а вместе с ним вечную любовь и дружбу, в одной-единственной жизненной ситуации: когда темпераментный юноша внезапно влюбляется в чужую девушку – без всяких кавычек! Эти первые предложения совпадают по времени с моментом, когда прошлогодние дети должны уходить от родителей, которые собираются выводить новое потомство. Семейные узы при этом по необходимости ослабляются, но никогда не рвутся совсем.

У гусей триумфальный крик еще сильнее связан с личным знакомством, чем у описанных выше утиных. Утки тоже «болтают» лишь с определенными, знакомыми товарищами; однако у них узы, связывающие участников этой церемонии, не так прочны, и добиться принадлежности к группе у них не так трудно, как у гусей. Бывает, что гусю, вновь прилетевшему в колонию или купленному владельцем прирученных гусей, требуются буквально годы, чтобы быть принятым в группу совместного триумфального крика.

Чужому легче приобрести членство в группе триумфального крика окольным путем – если у него внезапно возникнет любовь с кем-то из ее членов и они образуют семью. За исключением двух особых случаев – возникновения любви и принадлежности к семье по праву рождения – триумфальный крик тем интенсивнее, а союз, которым он связывает их участников, тем прочнее, *чем дольше птицы знают друг друга* . При прочих равных условиях можно утверждать, что сила связи триумфального крика пропорциональна степени

знакомства партнеров. Можно, однако, сказать, несколько утрируя, что связь триумфального крика возникает всегда, когда степень знакомства и доверия между двумя или несколькими гусями становится достаточно высокой.

Когда ранней весной старые гусиные пары собираются высиживать птенцов, а многие молодые гуси, годовалые и двухгодовалые, влюбляются, всегда остается значительное число «не приглашенных на танец» – не имеющих пары гусей самого разного возраста, которые эротически не заняты, и они всегда объединяются в б`ольшие или меньшие группы. Обычно мы для краткости называем эти группы бездетными (Nichtbrüter). Это выражение неточно, так как многие молодые гуси, уже образовавшие прочные пары, тоже еще не высиживают птенцов. В таких бездетных группах могут возникать по-настоящему прочные союзы триумфального крика, не имеющие ничего общего с сексуальностью. Иногда, если обстоятельства принуждают двух одиноких гусей к общению друг с другом, может случайно возникнуть бездетное содружество самца и самки. Именно это произошло в нынешнем году, когда одна старая овдовевшая гусыня вернулась из нашей дочерней колонии на озере Аммерзее и соединилась с вдовцом, жившим в Зеевизене, чья супруга скончалась незадолго до того по неизвестной причине. Я думал, что начинается образование новой пары, но Хельга Фишер с самого начала была убеждена, что мы имеем дело всего лишь с типичным бездетным триумфальным криком, который может подчас связать и взрослого самца с такой же самкой. Ведь бывает же, вопреки распространенному мнению, настоящая дружба между мужчиной и женщиной, не имеющая ничего общего с влюбленностью. Впрочем, из такой дружбы легко может возникнуть любовь - и у гусей тоже. Существует трюк, давно известный тем, кто разводит диких гусей: двух гусей, которых хотят спарить, помещают вместе в другой зоопарк или другую колонию водоплавающих птиц. Там их обоих не любят, как «втируш», и им приходится довольствоваться обществом друг друга. Таким образом можно по меньшей мере добиться возникновения бездетного триумфального крика и надеяться, что из него получится пара. Однако в моем опыте было много случаев, когда такие вынужденные связи сразу разрушались при возвращении в прежнее окружение.

Связь между триумфальным криком и сексуальностью, т. е. собственно инстинктом копуляции, не так легко проследить. Во всяком случае, эта связь слаба, и все непосредственно половое играет в жизни диких гусей незначительную роль. Пару гусей соединяет на всю жизнь именно триумфальный крик, а не половые отношения супругов. Наличие сильной связи триумфального крика между двумя индивидами «прокладывает путь» к половой связи, т. е. в какой-то степени способствует ее возникновению. Если два гуся – это могут быть и два гусака – очень долго связаны союзом этой церемонии, то в конце концов они, как правило, пытаются совокупляться. Напротив, половые отношения, часто возникающие уже у годовалых птиц задолго до того, как они становятся способными к размножению, по-видимому, никак не благоприятствуют развитию союза триумфального крика. Если две молодые птицы постоянно совокупляются, это еще не дает оснований предсказать возникновение пары.

Напротив, достаточно малейшего намека на предложение триумфального крика со стороны молодого гусака, если только он находит ответ у самки, чтобы предсказать, что из этих двоих со значительной вероятностью сложится прочная пара. Такие нежные отношения, в которых сексуальные реакции вообще не играют никакой роли, к концу лета или к началу осени кажутся совершенно исчезнувшими; но когда молодые гуси, вступая во вторую весну свой жизни, начинают серьезное ухаживание, они поразительно часто находят свою прошлогоднюю первую любовь. Слабые и в некотором смысле односторонние отношения, существующие у гусей между триумфальным криком и копуляцией, в значительной степени аналогичны отношениям между любовью и грубо-сексуальными реакциями у людей. Чистейшая любовь ведет через нежнейшую нежность к физическому сближению, которое при этом вовсе не рассматривается как нечто существенное для союза, между тем как сильнейшие стимулирующие ситуации и партнеры, возбуждающие сильное сексуальное влечение, далеко не всегда вызывают пылкую влюбленность. У серых гусей эти две

функциональные сферы могут быть – так же, как и у людей – полностью разделены и независимы друг от друга, хотя «в норме» для выполнения задачи сохранения вида они, несомненно, должны быть связаны между собой и относиться к одному и тому же индивиду.

Понятие «нормального» – одно из самых трудноопределимых во всей биологии; но в то же время оно, к сожалению, столь же необходимо, как и противоположное ему понятие патологического. Мой друг Бернгард Гелльман имел обыкновение, сталкиваясь с чем-нибудь особенно причудливым или необъяснимым в строении или поведении какого-либо животного, задавать наивный с виду вопрос: «Входило ли это в намерения Конструктора?» В самом деле, единственная возможность охарактеризовать «нормальную» структуру состоит в том, чтобы установить, что это та самая структура, которая должна была выработаться *под селекционным давлением ее видосохраняющей функции* именно в этой и ни в какой другой форме. К несчастью, это определение оставляет в стороне все то, что развилось так, а не иначе по чистой случайности, но вовсе не обязательно подпадает под понятие ненормального, то есть патологического. Однако мы понимаем под «нормальным» отнюдь не среднее, полученное из всех наблюдавшихся случаев; скорее это выработанный эволюцией *тип* , который по понятным причинам осуществляется *в чистом виде* редко или никогда не осуществляется. Тем не менее эта чисто идеальная конструкция необходима, чтобы на ее фоне выделялись нарушения и отклонения. В учебнике зоологии приходится описывать в качестве представителя вида какую-то совершенную, идеальную бабочку, которая в точности в этой форме не встречается нигде и никогда, потому что все экземпляры, какие можно найти в коллекциях, имеют те или иные неправильности или повреждения, у всех разные. Точно так же мы не можем обойтись без столь же «идеальной» конструкции нормального поведения серого гуся или другого вида животных, которое осуществлялось бы, если бы не было никаких помех, и которое встречается не чаще, чем безупречный тип бабочки. Люди, одаренные хорошей способностью к восприятию образов, непосредственно видят идеальный вид структуры или поведения; иными словами, они в состоянии отделить существенные черты типа от фона случайных мелких несовершенств. Когда мой учитель Оскар Гейнрот в своей классической работе 1910 года о семействе утиных описал пожизненную и безусловную супружескую верность серых гусей как их «нормальное» поведение, он совершенно правильно абстрагировал свободный от нарушений идеальный тип, хотя и не мог в действительности наблюдать его в полном объеме уже потому, что гуси могут жить более полувека, а их супружеская жизнь всего на два года короче. Тем не менее его заключение верно, и указанный им тип столь же необходим для описания и анализа поведения, сколь бесполезна была бы средняя норма, выведенная из множества единичных случаев. Когда я недавно, незадолго до того, как начал писать эту главу, прорабатывал вместе с Хельгой Фишер ее гусиные протоколы, то несмотря на все вышеуказанные соображения был несколько разочарован, увидев, что описанный моим учителем нормальный случай абсолютной «верности до гроба» среди великого множества наших гусей оказался сравнительно редким. Тогда Хельга, возмутившись моим разочарованием, произнесла бессмертные слова: «Не понимаю, чего ты хочешь. Гуси, в конце концов, *тоже всего лишь люди* ».

У диких гусей, в том числе, как доказано, и у живущих на воле, встречаются весьма далеко заходящие отклонения супружеского и социального поведения от нормы. Одно из них, очень частое, особенно интересно потому, что у гусей оно, как это ни поразительно, не вредит, а способствует сохранению вида, хотя во многих человеческих культурах сурово осуждается. Я имею в виду связь между двумя самцами. Ни во внешнем облике, ни в поведении полов у гусей нет резких, качественных различий. Единственный ритуал при образовании пары – так называемый изгиб шеи, – который у разных полов существенно различен, выполняется лишь в случае, когда будущие партнеры не были раньше знакомы и потому несколько побаиваются друг друга. Если этот ритуал пропущен, то не исключена возможность, что гусак обратит предложение триумфального крика не к самке, а к другому самцу. Это случается особенно часто – но вовсе не исключительно – тогда, когда все гуси

очень близко знают друг друга из-за тесного содержания в неволе. Пока мое отделение Института физиологии поведения имени Макса Планка располагалось в Бульдерне, в Вестфалии, где нам приходилось держать всех наших водоплавающих птиц на одном сравнительно небольшом пруду, это бывало настолько часто, что мы долгое время ошибочно полагали, будто серые гуси находят партнеров другого пола только путем проб и ошибок. Лишь много позже мы обнаружили функцию церемонии изгиба шеи, в подробности которой здесь не стоит вдаваться.

Когда такой молодой гусак предлагает свой триумфальный крик другому самцу и тот соглашается, каждый из них приобретает гораздо лучшего партнера и товарища – в том, что касается одной данной функциональной сферы, – чем мог бы найти в самке. Так как внутривидовая агрессия у гусаков намного сильнее, чем у гусынь, то и склонность к триумфальному крику сильнее, и каждый из двух друзей воодушевляет другого на смелые деяния. Поскольку ни одна разнополая пара не в состоянии им противостоять, такая пара гусаков приобретает очень высокое, если не наивысшее положение в ранговом порядке своей колонии. Они хранят пожизненную верность друг другу во всяком случае не в меньшей степени, чем разнополые пары. Когда мы разлучили нашу старейшую пару гусаков – Макса и Копфшлица, – сослав Макса в нашу дочернюю колонию серых гусей на озере Ампер-Штаузее под Фюрстенфельдбруком, оба они после года траура образовали пары с гусынями и успешно вырастили птенцов. Но когда мы вернули Макса на Эсс-Зее без супруги и детей, которых не смогли поймать, то Копфшлиц мгновенно бросил жену и детей и вернулся к нему. Супруга Копфшлица и его сыновья, как ни странно, поняли ситуацию, по-видимому, совершенно верно и пытались прогнать Макса яростными атаками, но это им не удалось. Сегодня два гусака держатся, как прежде, вместе, а покинутая супруга Копфшлица печально плетется за ними следом на приличном расстоянии.

Понятие, связываемое обычно со словом «гомосексуальность», определено очень широко и очень плохо. «Гомосексуалист» – это и одетый в женское платье накрашенный юноша в притоне, и герой греческих мифов, хотя первый из них приближается в своем поведении к противоположному полу, а второй во всем, что касается поступков, – настоящий супермен и отклоняется от нормы лишь в выборе объектов половой активности. В эту последнюю категорию попадают и наши «гомосексуальные» гусаки. Заблуждение им «простительнее», чем Ахиллу и Патроклу, потому что мужской и женский пол у гусей различаются меньше, чем у людей. Кроме того, их поведение гораздо менее «животное», чем у большинства людей-гомосексуалистов, поскольку они никогда не совокупляются и не производят замещающих действий или делают это в крайне редких, исключительных случаях. Правда, весной можно видеть, как они торжественно исполняют церемонию прелюдии к совокуплению – то прекрасное и грациозное погружение шеи в воду, которое видел у лебедей и прославил в стихах поэт Гёльдерлин. Когда после этого ритуала они намереваются перейти к копуляции, то, естественно, каждый пытается взобраться на другого и не думает распластаться на воде на манер самки. Когда дело заходит в тупик, они слегка сердятся друг на друга, но затем оставляют свои попытки без особого возмущения или разочарования. Каждый из них в какой-то степени видит в другом свою жену, но если она несколько фригидна и не хочет отдаваться, это не наносит сколько-нибудь заметного ущерба их великой любви. В течение весны гусаки постепенно привыкают к тому, что копуляция у них не получается, и больше не пытаются совокупляться; однако интересно, что за зиму они успевают об этом забыть и следующей весной с новой надеждой стараются взобраться друг на друга.

Часто, хотя и не всегда, сексуальные побуждения таких гусаков, связанных друг с другом триумфальным криком, находят выход в другом направлении. Эти гусаки оказываются необыкновенно притягательными для одиноких самок, что объясняется, вероятно, высоким рангом, который они приобретают благодаря объединенной боевой мощи. Во всяком случае, рано или поздно находится гусыня, которая следует на почтительном расстоянии за обоими героями, но, как показывают детальные наблюдения и

последующий ход событий, влюблена в одного из них. Поначалу такая девушка стоит или соответственно плавает рядом, как бедная "не приглашенная", когда гусаки предпринимают свои безуспешные попытки копуляции, но рано или поздно изобретает хитрость и быстро втискивается между двумя самцами в позе готовности в тот момент, когда ее избранник пытается взобраться на другого. При этом она всегда предлагает себя *одному и тому же* гусаку! Как правило, он взбирается на нее, однако тотчас же после этого так же неизменно поворачивается к другу и выполняет перед ним заключительную церемонию спаривания: «Но думал-то я при этом о тебе!» Нередко и второй гусак участвует в этой заключительной церемонии по всем правилам. В одном из запротоколированных случаев гусыня обычно не следовала повсюду за обоими гусаками, а около полудня, когда у гусей особенно сильно половое возбуждение, ждала своего возлюбленного в определенном углу пруда; он приплывал к ней второпях и сразу после копуляции летел обратно через весь пруд к своему другу, чтобы исполнить с ним эпилог спаривания. Это выглядело как крайнее недружелюбие по отношению к даме, но она не казалась «оскорбленной».

Для гусака такая половая связь может постепенно превратиться в «любимую привычку», а гусыня и без того с самого начала втайне готова была присоединить свой голос к его триумфальному крику. По мере упрочения знакомства расстояние, на котором гусыня следует за парой самцов, уменьшается; другой гусак, который с ней не совокупляется, тоже все больше привыкает к ней. Затем она очень постепенно начинает принимать участие в триумфальном крике друзей - сначала робко, потом со все возрастающей уверенностью, – и они все больше и больше привыкают к ее постоянному присутствию. Так обходным путем, благодаря долгому знакомству, самка превращается из более или менее нежеланного «довеска» к одному из гусаков в почти полноправного члена сообщества триумфального крика, а через очень долгое время даже в совершенно равноправного.

Этот длительный процесс может быть иногда сокращен благодаря одному чрезвычайному событию: если гусыне, вначале ни от кого не получающей помощи в защите гнездового участка, удастся одной отвоевать место для гнезда и сесть на яйца. Тогда может случиться, что гусаки обнаружат ее во время насиживания или после появления птенцов и «примут в семью». Строго говоря, они усыновляют выводок гусят и мирятся с тем, что у них есть мать, присоединяющая свой голос, когда они триумфально кричат со своими приемными детьми, которые в действительности являются отпрысками одного из них. Стоять на страже у гнезда и водить за собой детей – это, как писал еще Гейнрот, поистине вершины жизни гусака; эти действия намного больше нагружены эмоциями и аффектами, чем прелюдия к копуляции и она сама. Поэтому они гораздо сильнее способствуют установлению более тесного знакомства и образованию общего союза триумфального крика. И каким бы путем это ни происходило, в конце концов, т. е. через несколько лет, возникает настоящий брак втроем, – также и в том отношении, что рано или поздно второй гусак тоже начинает совокупляться с гусыней, и все три птицы вместе исполняют церемонию спаривания. Самое замечательное в этих тройственных союзах (а мы имели возможность наблюдать целый ряд таких случаев) – их биологический успех: они постоянно держатся на самой вершине рангового порядка в своей колонии, никогда не изгоняются из своего гнездового участка и из года в год выращивают многочисленное потомство. Таким образом, «гомосексуальный» союз триумфального крика между двумя гусаками никак нельзя считать чем-то патологическим – тем более, что он встречается и у гусей, живущих на воле: Питер Скотт наблюдал у диких короткоклювых гусей в Исландии значительный процент семей, состоявших из двух самцов и одной самки. Биологическое преимущество, вытекающее из удвоения оборонной мощи отцов, было там еще более явным, чем у наших гусей, в значительной степени защищенных от хищников.

Теперь, после подробного рассказа о том, каким образом в замкнутое сообщество триумфального крика благодаря долгому знакомству может быть принят новый член, остается описать стремительное, подобное взрыву возникновение союза, в мгновение ока связывающего двух индивидов навсегда. Мы говорим в этом случае – без всяких кавычек, –

что они влюбились друг в друга. Внезапность этого события наглядно передается английским выражением “falling in love” [Буквально – «впадение в любовь»] и немецким “sich verknallen” [От *knallen* – «трещать, хлопать»; приблизительно соответствует русскому «втрескаться»], которого я не люблю из-за его вульгарности.

У самок и у очень молодых самцов из-за некоторой «стыдливой» сдержанности изменение поведения не так бросается в глаза, как у взрослых гусаков, хотя оно отнюдь не менее глубокое и ведет к не менее важным результатам – скорее наоборот. Зрелый же самец оповещает о своей новой любви фанфарами и литаврами. Просто невероятно, насколько может внешне измениться животное, не располагающее ни ярким брачным нарядом, как костистые рыбы, у которых он при таком состоянии начинает сверкать, ни пышными перьями, как павлины и многие другие птицы, демонстрирующие их при сватовстве. Иногда я буквально не узнавал хорошо знакомого гусака, только что «впавшего в любовь». Мышечный тонус у него повышен, что создает энергичную, напряженную осанку, изменяющую общие очертания птицы; каждое движение производится с преувеличенной затратой сил; взлет, на который в другом состоянии трудно «решиться», влюбленному так легок, словно он колибри; крошечные расстояния, которые каждый благоразумный гусь прошел бы пешком, он пролетает, чтобы шумно, с триумфальным криком обрушиться возле обожаемой. Ему нравится разгоняться и тормозить, точь-в-точь как подростку на мотоцикле, и в поисках ссор, как мы уже видели, он тоже ведет себя очень похожим образом.

Влюбленная юная самка никогда не навязывается своему возлюбленному и никогда не бегает за ним; самое большее – она «как бы случайно» оказывается в тех местах, где он часто бывает. Благосклонна ли она к его сватовству, гусак узнает только по игре ее глаз: она смотрит на его импонирующие жесты не прямо, а «будто бы» куда-то в сторону. На самом деле она смотрит на него, но не поворачивает головы, чтобы не выдать направление взгляда, а следит за ним краешком глаза – в точности как дочери человеческие.

Иногда – как бывает, к сожалению, и у людей – волшебная стрела Амура попадает только в одного. Судя по нашим протоколам, это чаще бывает юноша, чем девушка, хотя здесь возможна ошибка из-за того, что тонкие внешние проявления женской влюбленности и у гусей труднее заметить, чем более явные проявления мужской. У самца сватовство часто оказывается успешным и тогда, когда предмет его любви не отвечает ему таким же чувством, потому что ему дозволено самым настойчивым образом преследовать свою возлюбленную, отгонять с дракой всех других претендентов и безмерным упорством своего постоянного, преисполненного надежды присутствия добиться, чтобы предмет его ухаживания привык к нему и в конце концов присоединил свой голос к его триумфальному крику. Долгая несчастная любовь встречается главным образом тогда, когда ее предмет уже прочно связан с кем-то другим. Гусаки во всех наблюдавшихся случаях такого рода очень скоро отказывались от своих притязаний. Но об одной очень ручной гусыне, которую я сам вырастил, в протоколе значится, что она более четырех лет с неизменной любовью ходила следом за счастливым в браке гусаком. Она всегда «как бы случайно» скромно присутствовала в нескольких метрах от его семьи - и ежегодно доказывала свою верность возлюбленному, а также и его супружескую верность, неоплодотворенной кладкой!

Между верностью в отношении триумфального крика и сексуальной верностью существует своеобразная корреляция, различная у самок и у самцов. В идеальном нормальном случае, когда все ладится и не возникает никаких помех – т. е. когда двое темпераментных, прекрасных, здоровых серых гусей влюбляются друг в друга, вступив в первую весну своей жизни, и ни один из них не собьется с пути, не попадет в зубы к лисе, не погибнет от глистов, не будет сбит ветром на телеграфные провода и т. д., – оба они, скорее всего, будут всю жизнь верны друг другу как в триумфальном крике, так и в половой связи. Если же судьба разрушит первый союз любви, то и гусаку, и гусыне тем легче будет вступить в новый союз триумфального крика, чем раньше произошло несчастье. Но примечательно, что при этом нарушается моногамность копуляции, причем у гусака сильнее, чем у гусыни. Такой самец вполне нормально празднует триумфы с супругой, честно стоит

на страже у гнезда, защищает свою семью так же отважно, как любой другой; короче говоря, он во всех отношениях образцовый отец семейства – но иногда совокупляется с другой гусыней. К таким отклонениям он особенно расположен тогда, когда его самки нет поблизости – например, если он находится вдали от гнезда, а она сидит на яйцах. Но если чужая самка приблизится к выводку или к центру их гнездового участка, гусак часто нападает на нее и гонит прочь. Наблюдатели, склонные очеловечивать поведение животных, в таких случаях обвиняют гусака в стремлении сохранить свои «связи» в тайне от супруги – что, разумеется, представляет собой чрезвычайное преувеличение его умственных способностей. В действительности возле семьи или гнезда он реагирует на чужую гусыню так же, как на любого гуся, не принадлежащего к группе, т. е. прогоняет ее, в то время как на нейтральной территории отсутствует реакция защиты семейства, мешающая ему видеть в ней самку. Чужая самка для него лишь партнерша в половом акте. Гусак не проявляет никакой склонности задерживаться возле нее, ходить вместе с ней и тем более защищать ее или ее гнездо. Если ей удается высидеть птенцов, то выращивать своих внебрачных детей ей приходится в одиночку.

Чужая гусыня, со своей стороны, старается осторожно и «как бы случайно» оказываться поближе к другу. Он ее не любит, но она любит его, т. е. с готовностью приняла бы предложение триумфального крика, если бы он его сделал. У самок серых гусей готовность к половому акту гораздо сильнее связана с влюбленностью, чем у самцов; иными словами, хорошо известная диссоциация между союзом любви и сексуальным влечением среди гусей также легче и чаще возникает у мужчин, чем у женщин. Вступить в новую связь, если порвалась прежняя, гусыне тоже гораздо труднее, чем гусаку. В наибольшей степени это относится к ее первому вдовству. Чем чаще она становится вдовой или партнер ее покидает, тем легче ей найти нового партнера, но и тем слабее бывает, как правило, новый союз. Поведение многократно вдовевшей или «разводившейся» гусыни очень сильно отклоняется от типичного. Сексуально более активная, менее заторможенная чопорностью, чем молодая самка, одинаково готовая вступить и в новый союз триумфального крика, и в новую половую связь, такая гусыня становится прототипом “femme fatal” [«Роковой женщины» (фр.)]. Она напрашивается на серьезное сватовство молодого гусака, который был бы готов к пожизненному союзу, но после недолгого брака делает своего избранника несчастным, бросая его ради нового возлюбленного. Великолепный пример этого – история жизни и браков нашей самой старой серой гусыни Ады; она завершилась поздней “grande passion” [«Великой страстью» (фр.)] и счастливым браком, но такие случаи довольно редки. Протокол Ады читается, как захватывающий роман, но его место в другой книге.

Чем дольше прожила пара в счастливом супружестве и чем ближе был их брак к идеальному случаю, тем труднее, как правило, овдовевшему супругу вступить в новый союз триумфального крика, а самке, как мы уже говорили, еще труднее, чем самцу. Гейнрот описывает случаи, когда овдовевшие гусыни до конца жизни оставались одинокими и не проявляли сексуальной активности. У гусаков мы ничего подобного не наблюдали: поздно овдовевшие сохраняли траур не больше года, а затем начинали время от времени вступать в половые связи, что в конце концов окольным путем приводит, как мы уже знаем, к новому правильному союзу триумфального крика. Но исключений из этих правил имеется множество. Мы видели, например как гусыня, долго прожившая в безукоризненном браке, тотчас же после потери супруга вступила в новый во всех отношениях полноценный брак, и объяснение, что в прежнем супружестве что-то все же было, вероятно, не в порядке, слишком похоже на petitio principii [Предвосхищение основания (лат). (Так называется в логике ошибка, состоящая в том, что некоторое утверждение доказывается с помощью другого утверждения, которое само еще не доказано.)].

Подобные исключения чрезвычайно редки – настолько, что лучше было бы, может быть, о них умолчать, чтобы верно передать впечатление, производимое прочностью и постоянством союза триумфального крика – причем не в идеализированном нормальном случае, а в статистическом среднем всех наблюдавшихся случаев. Пользуясь игрой слов,

можно сказать, что триумфальный крик – это лейтмотив всех мотиваций, определяющих повседневную жизнь диких гусей. Он постоянно звучит едва заметной нотой в обычном голосовом контакте – в том гоготании, которое Сельма Лагерлёф удивительно верно перевела словами: «Я здесь, а где ты?», – несколько усиливаясь при недружелюбной встрече двух семей и полностью исчезая лишь при мирной кормежке на пастбище и в особенности при тревоге, при общем бегстве или при перелете крупной стаи на большое расстояние. Но едва лишь проходит возбуждение, временно подавившее триумфальный крик, как у гусей тотчас же вырывается, в некотором смысле как контрастное явление, быстрое приветственное гоготание, представляющее собой, как мы уже знаем, наименее интенсивную форму триумфального крика. Члены группы, объединенные этим союзом, целый день и при каждом удобном случае, можно сказать, уверяют друг друга: «Мы едины, мы вместе против всех чужих!».

По другим примерам мы уже знаем о замечательной спонтанности инстинктивных действий, об исходящем изнутри стимулировании, интенсивность которого в точности соразмерна «потреблению» соответствующего движения: она тем выше, чем чаще животному приходится это движение выполнять. Мышам нужно грызть, курам клевать, белкам прыгать. В нормальных жизненных условиях это им необходимо, чтобы прокормиться. Но и когда в условиях лабораторного плена такой нужды нет, это им так же необходимо – потому что все инстинктивные действия вызываются стимулами, идущими изнутри, а внешние раздражители лишь направляют запуск этих действий в конкретных условиях места и времени. Точно так же серому гусю необходимо триумфально кричать; если лишить его возможности удовлетворять эту потребность, он превращается в патологическую карикатуру на самого себя. Он не может разрядить накопившееся возбуждение на какой-нибудь замещающий объект, как мышь, грызущая все, что угодно, или белка, однообразно кувыркающаяся в тесной клетке, чтобы удовлетворить потребность в движении. Серый гусь, лишенный партнера по триумфальному крику, сидит или бродит, печальный и подавленный. Меткое изречение Йеркса: «Один шимпанзе – это вовсе не шимпанзе» – в еще большей степени применимо к диким гусям, даже тогда – и особенно тогда, – когда одинокий гусь находится в густонаселенной колонии, где у него нет партнера по триумфальному крику. Если такая печальная ситуация преднамеренно создается в опыте, при котором одного-единственного гусенка выращивают как «Каспара Гаузера»*, изолировав от собратьев по виду, то у этого несчастного создания наблюдается ряд характерных нарушений поведения по отношению к неодушевленному и в еще большей степени к одушевленному окружению. Эти нарушения очень сильно и далеко не случайно напоминают те, которые описал Рене Спитс, наблюдая в сиротском приюте детей, растущих в условиях дефицита социальных контактов. Такой ребенок не только теряет способность реагировать должным образом на стимулы, исходящие из внешней среды, но стремится по возможности уклоняться от любых внешних раздражений. «Патогномическим» – то есть достаточным для диагноза – признаком такого состояния является положение лежа на животе лицом к стене. Точно так же гуси, душевно искалеченные подобным образом, садятся, уткнувшись клювом в угол комнаты, а если поместить, как мы однажды сделали, в одну комнату двоих – в два противоположных угла. Когда мы показали этот эксперимент Рене Спитсу, он был потрясен сходством между поведением наших подопытных животных и детей, которых он изучал в приюте. В отличие от детей, искалеченный таким образом гусь в значительной мере поддается лечению, но мы еще не знаем, полностью ли, потому что на восстановление требуются годы.

Едва ли не более драматично, чем такая экспериментальная помеха образованию союза триумфального крика, действует его насильственный разрыв, слишком часто происходящий в естественных условиях. В таких случаях первая реакция серого гуся состоит в том, что он изо всех сил старается отыскать исчезнувшего партнера. Беспрерывно, буквально день и ночь, он издает трехсложный дальний призыв, торопливо и взволнованно обегает привычные места, где обычно бывал вместе с пропавшим, и все больше расширяет пространство

поисков, облетая его с призывным криком. С утратой партнера тотчас же пропадает всякая готовность к борьбе: осиротевший гусь вообще перестает защищаться от нападений собратьев по виду, убегает от самых молодых и слабых; а поскольку в колонии быстро «проходит слух» о его состоянии, он сразу оказывается на самой низшей ступени рангового порядка. Пороговые значения всех раздражений, вызывающих бегство, значительно понижаются, гусь проявляет крайнюю трусость не только по отношению к собратьям по виду – он больше пугается всех раздражений, исходящих из внешнего мира. Ручной гусь может начать бояться людей, как неприрученный.

Впрочем, иногда у гусей, выращенных человеком, происходит обратное: осиротевшая птица снова привязывается к своему воспитателю, на которого не обращала никакого внимания, пока была счастливо связана с другими гусями. Так было, например, с гусаком Копфшлицем, когда мы, отправили в ссылку его друга Макса. Гуси, нормально выращенные родителями, в состоянии одиночества могут возвращаться к родителям или к братьям и сестрам, с которыми уже не поддерживали каких-либо заметных отношений, но, как показывают именно эти наблюдения, сохраняли латентную привязанность к ним. К этому же кругу явлений, несомненно, относится и тот факт, что гуси, которых мы уже взрослыми переселяли в дочерние колонии нашего гусиного поселения – на Аммерзее или на Амперштаувайер в Фюрстенфельдбруке, – возвращались в старое поселение на Эсс-Зее, если теряли супругов или товарищей по триумфальному крику.

Все описанные выше симптомы, относящиеся к вегетативной нервной системе и к поведению, весьма сходным образом проявляются у тоскующих людей. Джон Баулби, исследовавший тоску маленьких детей, нарисовал столь же наглядную, сколь трогательную картину этих явлений, и просто невероятно, до каких деталей простирается сходство между человеком и птицей! При долгом сохранении депрессивного состояния человеческое лицо покрывается "знаками судьбы", особенно вблизи глаз, и в точности то же самое происходит с лицом серого гуся. В обоих случаях ввиду длительного снижения симпатического тонуса особенно сильные изменения происходят под глазами, что придает лицу «опечаленное» выражение. Мою любимую старую гусыню Аду я узнаю издали среди сотен других гусей по этому скорбному выражению глаз, и я получил однажды впечатляющее подтверждение того, что это не плод моей фантазии. Один очень опытный знаток животных и особенно птиц, ничего не знавший об истории Ады, вдруг показал на нее и сказал: «Эта птица, должно быть, хлебнула горя!»

По принципиальным гносеологическим соображениям мы считаем научно неправомерными любые утверждения о субъективных переживаниях животных, за исключением одного: что такие переживания у животных есть. Нервная система животного отличается от нашей, так же как и происходящие в ней физиологические процессы, и можно не сомневаться, что переживания, соответствующие этим процессам, также качественно отличаются от наших. Но эта гносеологически чистая установка в отношении субъективных переживаний животных, естественно, никоим образом не означает отрицания их существования. Мой учитель Гейнрот на упрек, будто он видит в животном бездушную машину, обычно отвечал с улыбкой: «Совсем напротив, я считаю животных эмоциональными людьми с крайне слабым интеллектом!» Мы не знаем и не можем знать, что субъективно происходит с гусем, проявляющим все объективные симптомы человеческого горя, но не можем не испытывать ощущения, что его страдание сродни нашему!

С чисто объективной точки зрения поведение дикого гуся, лишенного союза триумфального крика, во всех отношениях сходно с поведением животного, очень сильно привязанного к месту обитания, когда его вырывают из привычного окружения и пересаживают в чужую обстановку – сходно в такой степени, какую только можно себе представить. Начинаются те же отчаянные поиски и так же пропадает всякая боеспособность до тех пор, пока животное не обретет вновь свои родные места. Для сведущего человека можно наглядно и метко описать связь серого гуся с товарищем по триумфальному крику,

сказав, что гусь относится к нему во всех деталях так же, как относится к центру своего участка животное, чрезвычайно привязанное к территории, у которого эта привязанность тем сильнее, чем больше его "степень знакомства" с ней. В непосредственной близости к центру не только внутривидовая агрессия, но и многие другие автономные жизненные проявления соответствующего вида достигают наивысшей интенсивности. Моника Мейер-Гольцапфель определила партнера по личной дружбе как «животное с притягательной силой родного дома» (“das Tier mit der Heimvalenz”); этот термин, свободный от антропоморфной субъективизации поведения животных, тем не менее охватывает во всей полноте значение чувств, испытываемых к настоящему другу.

Поэты и психоаналитики давно уже знают, как близко соседствуют любовь и ненависть, и знают, что у нас, людей, предмет любви почти всегда «амбивалентным» образом бывает и предметом агрессии. Триумфальный крик гусей представляет собой – на что часто не обращают должного внимания – всего лишь аналог, в лучшем случае сильно упрощенную модель человеческой дружбы и любви, но на этой модели хорошо видно, как может возникнуть такая амбивалентность. У серых гусей во втором акте церемонии – дружелюбном приветственном повороте друг к другу – при нормальных условиях примеси агрессии уже почти нет, но в целом, особенно в первой части, сопровождаемой «грохотом», ритуал содержит полную меру автохтонной агрессии, направленной, пусть лишь латентно, против возлюбленного друга и товарища. Что это именно так, мы знаем не только из общих эволюционных соображений, приведенных в предыдущей главе, но и из наблюдения исключительных случаев, проливающих яркий свет на взаимодействие первоначальной агрессии и ставших автономными мотиваций триумфального крика.

Наш самый старый белый гусак Паульхен на втором году жизни образовал пару с ровесницей, но сохранил узы триумфального крика с другим белым гусаком – Шнееротом, – который хотя и не был ему братом, но стал им благодаря братской совместной жизни. У белых гусаков есть обыкновение, широко распространенное у настоящих и нырковых уток, но очень редкое у гусей: насиловать чужих самок, особенно когда они сидят на яйцах. И когда на следующий год супруга Паульхена построила гнездо, отложила яйца и стала их насиживать, возникла столь же любопытная, сколь ужасная ситуация. Шнеерот постоянно грубейшим образом ее насиловал, а Паульхен ничего не мог поделать! Когда Шнеерот подходил к гнезду и хватал гусыню, Паульхен с величайшей яростью бросался на развратника, но затем, добежав до него, обходил его резким зигзагом и нападал на какой-нибудь безобидный замещающий объект – например, на нашего фотографа, снимавшего эту сцену на пленку. Никогда прежде я не видел столь отчетливо эту силу переориентирования, закрепленного ритуализацией: Паульхен хотел напасть на Шнеерота, – тот, вне всяких сомнений, возбуждал его гнев, – но не мог, потому что накатанная дорога ритуализованной формы движения проносила его мимо предмета ярости так же жестко и надежно, как правильно установленная стрелка посылает локомотив на соседний путь.

Поведение этого гусака ясно показывает, что даже стимулы, совершенно определенно запускающие агрессию, вызывают, если они исходят от партнера, только триумфальный крик, но не нападение. У белых гусей церемония не разделяется на два акта не так отчетливо, как у серых, у которых первый акт содержит больше агрессии и направлен вовне, а второй состоит почти исключительно в социально мотивированном обращении к партнеру. По-видимому, белые гуси вообще, и в особенности их триумфальный крик, сильнее заряжены агрессивностью, чем наши дружелюбные серые. В отношении этого признака триумфальный крик у белых гусей примитивнее, чем у их серых родственников. Поэтому в описанном аномальном случае стало возможным возникновение формы поведения, полностью соответствующей по механике своих побуждений тому первоначальному переориентированному нападению, нацеленному мимо партнера, с которым мы познакомились на примере цихлид. К этому явлению применимо введенное Фрейдом понятие регрессии.

Несколько иной процесс регрессии может внести определенные изменения также и в

триумфальный крик серого гуся, а именно в его наименее агрессивную вторую фазу, и в этих изменениях отчетливо проявляется изначальное участие инстинкта агрессии. Это в высшей степени драматичное событие случается лишь тогда, когда два сильных гусака вступили в союз триумфального крика. Как мы уже говорили, даже самая боеспособная гусыня уступает в борьбе самому маленькому гусаку, так что ни одна нормальная пара гусей не может выстоять против двух таких друзей, и потому они обычно стоят в ранговом порядке очень высоко. С возрастом и благодаря долгому пребыванию в высоком ранге у них растет «самоуверенность», т. е. уверенность в победе, а вместе с ней и агрессивность. Одновременно, вместе со степенью знакомства партнеров, т. е. с продолжительностью союза, возрастает интенсивность их триумфального крика. Понятно, что при таких обстоятельствах церемония единства пары гусаков приобретает столь высокую степень интенсивности, какая у разнополой пары не достигается никогда. Неоднократно упоминавшихся Макса и Копфшлица, «женатых» уже девять лет, я узнаю издали по безумной восторженности их триумфального крика.

Изредка бывает, что триумфальный крик таких гусаков выходит из всяких рамок, доходит до экстаза, и тогда происходит нечто весьма странное и жуткое. Звуки становятся все громче, сдавленнее и быстрее, шеи вытягиваются все более горизонтально, теряя тем самым характерное для церемонии приподнятое положение, а угол, на который отклоняется переориентированное движение от направления на партнера, становится все меньше. Иными словами, ритуализованная церемония при чрезмерном нарастании интенсивности все больше и больше утрачивает признаки, отличающие ее от неритуализованного прототипа. Таким образом, при этом происходит настоящая регрессия в смысле Фрейда: церемония возвращается к эволюционно более раннему, первоначальному состоянию. Впервые такую «деритуализацию» (“Entritualisierung”) обнаружил И. Николаи, изучая снегирей. Церемония приветствия у самок этих птиц, как и триумфальный крик гусей, возникла посредством ритуализации из исходных угрожающих жестов. Если усилить сексуальные побуждения самки снегиря долгим одиночеством, а затем поместить ее вместе с самцом, она преследует его жестами приветствия, принимающими агрессивный характер тем отчетливее, чем сильнее напряжение полового инстинкта.

Такой экстаз любви-ненависти двух гусаков может на любом уровне прекратиться; затем снова начинается триумфальный крик, все еще крайне возбужденный, но завершающийся нормально – тихим и нежным гоготанием, – хотя только что жесты угрожающе приближались к проявлениям яростной агрессивности. Даже тот, кто наблюдает это впервые, ничего не зная о только что описанных эволюционных процессах, испытывает при виде подобных проявлений чересчур пылкой любви какое-то неприятное чувство. Невольно приходят на ум выражения вроде «Так тебя люблю, что съел бы», и вспоминается старая мудрость, которую так часто подчеркивал Фрейд: обиходный язык верно и надежно чувствует глубочайшие психологические взаимосвязи.

Однако в единичных случаях – в наших протоколах за десять лет наблюдений их всего три – деритуализация, дошедшая до наивысшего экстаза, не отступает. Тогда происходит непоправимое: угрожающие и боевые позы гусаков приобретают все более чистые формы, возбуждение доходит до точки кипения, и бывшие друзья внезапно хватают друг друга за шиворот и обрушивают друг на друга град ударов ороговелыми сгибами крыльев, звуки которых разносятся очень далеко. Такую смертельно серьезную схватку слышно буквально за километр. В то время как обычная драка гусаков из-за соперничества за самку или за место для гнезда редко длится больше нескольких секунд и никогда не продолжается больше минуты, при одном из трех боев между бывшими партнерами по триумфальному крику мы запротоколировали продолжительность схватки в целых четверть часа после того, как бросились к ним издалека, встревоженные шумом сражения. Ужасающая, ожесточенная ярость таких схваток, видимо, лишь в малой степени объясняется тем, что противники очень хорошо знакомы и потому испытывают друг перед другом меньше страха, чем перед чужими. Чрезвычайная ожесточенность супружеских ссор тоже возникает не только из этого

источника. Я склонен считать, что в настоящей любви всегда спрятан такой заряд замаскированной союзом латентной агрессии, что при разрыве союза возникает тот отвратительный феномен, который мы называем ненавистью. Нет любви без агрессии, но нет и ненависти без любви!

Победитель никогда не преследует побежденного, и мы ни разу не видели, чтобы между ними возникла новая схватка. Напротив, в дальнейшем эти гусаки намеренно избегают друг друга; когда гуси большим стадом пасутся на болотистом лугу за оградой, они всегда находятся в диаметрально противоположных точках. Если они все же оказываются рядом – не заметив друг друга вовремя или благодаря нашему вмешательству, предпринятому ради эксперимента, – то возникает, пожалуй, самое странное поведение, какое мне приходилось видеть у животных; трудно решиться описать его, не опасаясь навлечь на себя подозрение в крайнем очеловечении: гусаки смущаются! Они не могут видеть друг друга, не могут друг на друга смотреть. Их взгляды беспокойно блуждают вокруг, магически притягиваются к предмету любви и ненависти и отскакивают, как отдергивается палец от раскаленного метала; вдобавок они все время производят замещающие движения: оправляют оперение, трясут клювом нечто несуществующее и т. п. Просто уйти они тоже не в состоянии, ибо все, что может выглядеть как бегство, запрещено древним заветом – любой ценой «сохранять лицо». Поневоле становится жаль обоих; чувствуется, что ситуация чрезвычайно болезненна. Исследователь, занимающийся проблемами внутривидовой агрессии, дорого дал бы за возможность посредством точного количественного анализа мотиваций установить соотношения, в которых первичная агрессия и обособившееся автономное побуждение к триумфальному крику взаимодействуют друг с другом в различных частных случаях церемонии. По-видимому, мы постепенно приближаемся к такой возможности, но рассказ об этом завел бы нас слишком далеко.

Гораздо лучше будет еще раз окинуть взглядом все, что мы узнали в этой главе об агрессии и о тех особых механизмах торможения, которые не только «выключают» всякую борьбу между определенными индивидами, постоянно связанными друг с другом, но и создают между ними союз того типа, с которым мы познакомились на примере триумфального крика гусей, а также остановиться на отношении между таким союзом и другими механизмами социальной жизни, описанными в предыдущих главах. Перечитывая их, я испытываю удручающее чувство бессилия: так мало мне удалось воздать должное величию и значению процесса эволюции, который я решился описать – хотя я, как мне кажется, знаю, как он протекал. Можно было бы думать, что сколько-нибудь наделенный даром слова ученый, всю жизнь занимавшийся некоторым предметом, должен быть в состоянии изложить добытые тяжким трудом результаты так, чтобы передать слушателю или читателю не только то, что он знает, но и то, что чувствует. Мне остается лишь надеяться, что чувства, которые я не сумел выразить словами, станут хотя бы отчасти понятны читателю из краткого обзора.

Как мы знаем из 8-й главы, некоторые животные полностью лишены внутривидовой агрессии и всю жизнь держатся в прочно связанных стаях. Можно было бы подумать, что таким существам предначертано развитие постоянной дружбы и братской сплоченности отдельных особей; но как раз у этих мирных стадных животных ничего подобного никогда не бывает, их сплоченность всегда совершенно анонимна. Личный союз, личную дружбу мы находим только у животных с высокоразвитой внутривидовой агрессией; более того, этот союз тем прочнее, чем агрессивнее вид. Едва ли есть рыбы агрессивнее цихлид и птицы агрессивнее гусей. Самое агрессивное из всех млекопитающих – вошедший в пословицу волк, "bestia senza pace" у Данте, – самый верный из всех друзей. Если животное в зависимости от времени года попеременно становится то территориальным и агрессивным, то неагрессивным и стадным, то любая возможная для него личная связь ограничена периодом агрессивности.

Личный союз возник в ходе великого становления, вне всякого сомнения, в тот момент, когда у агрессивных животных появилась необходимость в совместной деятельности двух

или более особей для некоторой цели, служащей сохранению вида, – вероятно, большей частью для заботы о потомстве. Этот союз – любовь – во многих случаях возникал, несомненно, из внутривидовой агрессии; в большинстве известных случаев это происходило путем ритуализации переориентированного нападения или переориентированной угрозы. Возникающие таким образом ритуалы связаны с личностью партнера; в дальнейшем они превращаются в самостоятельные инстинктивные действия и становятся потребностью, тем самым превращая в насущную потребность также и постоянное присутствие партнера, а его самого в «животное с притягательной силой родного дома».

Внутривидовая агрессия на миллионы лет старше личной дружбы и любви. В течение долгих эпох истории Земли несомненно существовали чрезвычайно свирепые и агрессивные животные. Таковы почти все рептилии, каких мы знаем сегодня, и трудно предположить, что в давние времена было иначе. Но личный союз известен только у костистых рыб, у птиц и у млекопитающих, то есть у групп, возникших не раньше позднего мезозоя. Так что внутривидовая агрессия без ее противника (Gegenspieler) – любви – вполне возможна, но любви без агрессии не бывает.

От внутривидовой агрессии необходимо четко отличать как особое понятие другой механизм поведения – ненависть, уродливую младшую сестру большой любви. В отличие от обычной агрессии она направлена, как и любовь, на индивида, и, по-видимому, любовь является ее предпосылкой: по-настоящему ненавидеть можно, наверное, лишь то, что любил и все еще любишь, даже если это отрицаешь.

Излишне указывать на аналогии между социальным поведением некоторых животных, прежде всего диких гусей, и поведением человека. Едва ли не все прописные истины наших пословиц в той же мере справедливы и для этих птиц. Как опытные исследователи эволюции и последовательные дарвинисты мы можем и должны сделать из этого важные выводы. Прежде всего, мы знаем, что самыми последними общими предками птиц и млекопитающих были весьма примитивные рептилии позднего девона и раннего каменноугольного периода, которые заведомо не обладали высокоразвитыми механизмами общественной жизни и вряд ли были умнее лягушек. Отсюда следует, что сходные черты социального поведения серых гусей и человека не унаследованы от общих предков; они не «гомологичны», а возникли, несомненно, путем так называемого конвергентного приспособления. И столь же несомненно, что их существование не случайно; вероятность случайного совпадения можно было бы выразить разве лишь с помощью астрономических чисел.

Когда мы видим, что в высшей степени сложные формы* поведения, такие, как влюбленность, дружба, ранговые притязания, ревность, скорбь и т. д. и т. п., у серых гусей и у людей не только похожи, но просто совпадают вплоть до забавных мелочей, это говорит нам с достоверностью, что каждый такой инстинкт играет некоторую вполне определенную роль в сохранении вида, и притом одну и ту же или почти одну и ту же и у серых гусей, и у людей. Совпадения в поведении могли возникнуть только так.

Как настоящие естествоиспытатели, не верящие в «безошибочные инстинкты» и прочие чудеса, мы считаем самоочевидным, что каждая такая форма поведения является функцией некоторой специальной организации нервной системы, органов чувств и т. д., – иными словами, некоторой соматической структуры, выработанной организмом под давлением отбора. Попытавшись представить себе – например, с помощью электронной или иной мысленной модели, – какую наименьшую сложность должен иметь подобный физиологический аппарат, чтобы произвести такую форму социального поведения, как, скажем, триумфальный крик, мы с изумлением обнаружим, что в сравнении с этим аппаратом такие достойные восхищения органы, как глаз или ухо, кажутся простыми. Чем сложнее и чем более дифференцированы два органа, аналогично устроенные и выполняющие одну и ту же функцию, тем больше у нас оснований объединить их общим функционально определенным понятием и назвать одним именем, даже если они возникли в ходе эволюции совершенно разными путями. Поскольку, например, каракатицы или головоногие с одной стороны и позвоночные с другой независимо друг от друга изобрели глаза, построенные по

одному и тому же принципу линзовой камеры и состоящие из одних и тех же элементов – хрусталика, радужной оболочки, стекловидного тела и сетчатки, – нет никаких разумных доводов против того, чтобы оба органа, у каракатиц и у позвоночных, называть глазами, причем без всяких кавычек. С таким же правом мы можем это себе позволить, говоря о формах социального поведения высших животных, аналогичных формам поведения человека во всяком случае по не меньшему числу признаков.

Духовно высокомерным людям содержание этой главы должно послужить серьезным предостережением. У животных, даже не принадлежащих к привилегированному классу млекопитающих, исследование обнаруживает механизм поведения, соединяющий определенных индивидов на всю жизнь и превратившийся в сильнейший мотив, который господствует над всем поведением, пересиливает все «животные» инстинкты - голод, сексуальность, агрессию и страх - и порождает характерный для данного вида общественный порядок. Этот союз во всем аналогичен тем достижениям, которые у нас, людей, связаны с чувствами любви и дружбы в их чистейшей и благороднейшей форме.

Глава 12. Проповедь смирения

А в дереве твоем сучок,
Рубанок застревает в нем:
То гордость, твой порок.
Всегда ведет она тебя
На поводу своем.
Кристиан Моргенштерн

Содержание предыдущих одиннадцати глав можно считать относящимся к естествознанию. Приведенные в них факты более или менее проверены, насколько это вообще можно утверждать в отношении результатов такого молодого научного направления, как сравнительная этология. Но теперь мы оставим изложение того, что выяснилось в наблюдениях и экспериментах над агрессивным поведением животных, и обратимся к вопросу, можно ли сделать из этого какие-либо выводы, применимые к человеку, которые помогли бы предотвратить опасности, угрожающие ему из-за его агрессивности.

Некоторые уже в самом этом вопросе усматривают оскорбление человеческого достоинства. Человеку слишком хочется видеть себя центром мироздания, не принадлежащим к остальной природе и противостоящим ей как нечто иное и высшее. Упорствовать в этом заблуждении – для многих людей потребность, и они остаются глухи к мудрейшему из всех наставлений – знаменитому «Познай самого себя». (Это изречение Хилона, хотя обычно его приписывают Сократу.) Прислушаться к нему людям препятствуют три фактора, очень сильно окрашенные эмоциями. Первое из этих препятствий каждому проницательному человеку легко устранить; второе, при всей его вредности, все же заслуживает уважения; третье в свете истории развития человеческого духа понятно и потому простительно, но избавиться от него, пожалуй, труднее всего. И все они неразрывно связаны и переплетены с тем человеческим пороком, о котором древняя мудрость гласит, что он предшествует падению, – гордыней. Я хочу теперь рассмотреть эти препятствия, одно за другим, и показать, каким образом они причиняют вред, а затем постараться внести посильный вклад в их устранение.

Первое препятствие – самое примитивное. Оно мешает самопознанию человека, запрещая ему понять историю своего становления. Своей эмоциональной окраской и упрямой силой этот запрет обязан, как это ни парадоксально, нашему сходству с ближайшими родственниками. Людям легче было бы примириться с их происхождением, если бы они не были знакомы с шимпанзе. Неумолимые законы восприятия образов не позволяют нам видеть в обезьяне, особенно в шимпанзе, просто животное, подобное всем другим, а заставляют усматривать в ее лице человеческий облик. С такой точки зрения, измеренный человеческой меркой, шимпанзе вполне естественно воспринимается как нечто

отвратительное, как некая сатанинская карикатура на нас самих. Уже с гориллой, отстоящей от нас несколько дальше, и тем более с орангутаном нам легче. Головы их старых самцов, в которых мы видим причудливые дьявольские маски, можно воспринимать вполне серьезно и даже находить их красивыми. В отношении шимпанзе это никак не удается. Он выглядит неотразимо смешным и при этом настолько омерзительным, вульгарным и отталкивающим, как может выглядеть лишь совершенно опустившийся человек. Это субъективное впечатление не совсем ошибочно: есть основания предполагать, что общие предки человека и шимпанзе по уровню развития были не ниже, а значительно выше нынешних шимпанзе. Как ни смешна сама по себе эта оборонительная реакция человека на шимпанзе, ее тяжелая эмоциональная нагрузка склонила многих философов к построению совершенно безосновательных теорий о возникновении человека. Не отрицая его происхождения от животных, они либо избегают близкого родства с шимпанзе с помощью каких-нибудь логических трюков, либо обходят его софистическими окольными путями.

Вторая преграда для самопознания – эмоциональный протест против вывода, что наши поступки и наши возможности подчинены законам естественной причинности. Бернгард Гассенштейн назвал это «антикаузальным ценностным суждением». Смутное, похожее на клаустрофобию чувство скованности, охватывающее многих людей при мысли о всеобщей причинной предопределенности явлений природы, несомненно, связано с их оправданной потребностью в свободе собственной воли и столь же оправданным желанием, чтобы их действия определялись не случайными причинами, а высокими целями.

Третья очень трудно преодолимая преграда для самопознания человека, по крайней мере в нашей западной культуре, – наследие идеалистической философии. Эта преграда возникла из-за разделения мира на две части: внешний мир вещей и постижимый разумом мир внутренней закономерности человека; первый идеалистическое мышление считает в принципе безразличным к ценностям и признает ценность лишь за вторым. Такое разделение побуждает мириться с эгоцентризмом человека, потворствуя его нежеланию зависеть от законов природы. Поэтому неудивительно, что оно так глубоко проникло в общественное сознание – насколько глубоко, можно судить по тому, как изменились в нашем немецком языке значения слов Idealist – «идеалист» и Realist – «реалист»: первоначально они означали лишь философские установки, а сегодня содержат моральные оценки. Необходимо уяснить себе, насколько привычным стало в нашем западном мышлении отождествление понятий «доступного научному исследованию» и «принципиально безразличного к ценностям».

Теперь мне придется защититься от напрашивающегося упрека: что я настойчиво выступаю против трех препятствий, чинимых высокомерием человеческому самопознанию, только потому, что они противоречат моим научным и философским воззрениям. Я выступаю не как закоренелый дарвинист против неприятия эволюционного учения, и не как профессиональный исследователь причинности против антикаузального восприятия ценностей, и не как убежденный гипотетический реалист* против идеализма. Мои основания совсем другие. В наши дни естествоиспытателей часто обвиняют в том, что они будто бы накликали на человечество ужасные напасти, дав ему слишком большую власть над природой. Это обвинение было бы оправдано лишь в том случае, если бы ученым можно было поставить в вину, что они не сделали предметом изучения также и самого человека. В самом деле, опасность для современного человечества проистекает не столько из его способности властвовать над физическими явлениями, сколько из неспособности разумно направлять социальные процессы. Но в этой неспособности повинно не что иное, как непонимание причин социальных процессов, которое является, как я надеюсь показать, непосредственным следствием трех препятствий к самопознанию, порожденных высокомерием.

Дело в том, что эти препятствия относятся к исследованию только тех явлений человеческой жизни, которые представляются людям высокими ценностями – иными словами, тех, которыми они гордятся. Необходимо самым отчетливым образом уяснить себе, что если нам сегодня хорошо известны функции нашего пищеварительного тракта и

благодаря этим знаниям медицина, особенно полостная хирургия, ежегодно спасает жизнь тысячам людей, то мы обязаны этим исключительно тому счастливому обстоятельству, что работа этих органов ни у кого не вызывает особого почтения и благоговения. Если, с другой стороны, человечество в бессилии останавливается перед патологическим разложением своих социальных структур, если оно, обладая ядерным оружием, не сумело выработать более разумных форм социального поведения, чем у других видов животных, то это в значительной степени объясняется его высокомерием: оно так высоко ценит свое поведение, что исключает его из числа доступных изучению природных явлений.

В том, что люди отказываются от самопознания, повинны не естествоиспытатели. Люди сожгли Джордано Бруно, когда он сказал им, что они вместе с их планетой – всего лишь пылинка среди бесчисленных облаков других пылинок. Когда Чарлз Дарвин открыл, что они одного племени с животными, они охотно убили бы и его, и не было недостатка в стараниях по крайней мере заткнуть ему рот. Когда Зигмунд Фрейд предпринял попытку проанализировать мотивы социального поведения человека и объяснить его причины, – хотя и с субъективно-психологической точки зрения, но вполне научно в отношении методики и постановки проблем, – его обвинили в недостатке благоговения, в пренебрежении к ценностям, в слепом материализме и даже в порнографических наклонностях. Человечество защищает свою самооценку всеми средствами, и более чем уместно проповедать ему смирение и всерьез попытаться взорвать созданные его высокомерием преграды на пути самопознания.

Для этого прежде всего нужно преодолеть его нежелание признать открытия Дарвина; защищать постижения Джордано Бруно теперь уже не нужно, и это – ободряющий признак постепенного распространения естественнонаучных знаний. Существует, как я думаю, простое средство примирить людей с тем, что они сами – часть природы и возникли без нарушения ее законов в ходе естественного становления: нужно лишь показать им, как велика и прекрасна вселенная и насколько достойны благоговения царящие в ней законы. Прежде всего, я твердо убежден, что человек, достаточно знающий об эволюционном становлении органического мира, не может внутренне сопротивляться осознанию того, что и сам он обязан своим существованием этому самому величественному из всех природных явлений. Я не хочу обсуждать здесь вопрос о вероятности или, лучше сказать, достоверности учения о происхождении видов, многократно превышающей достоверность всего нашего исторического знания. Все, что нам сегодня известно, беспрепятственно вписывается в это учение, ничто ему не противоречит, и ему присущи все достоинства, какими может обладать учение о творении: объяснительная сила, поэтическая красота и впечатляющее величие.

Кто это хорошо понял, того не оттолкнет ни открытие Дарвина, что мы с животными одного племени, ни прозрение Фрейда, что нами все еще руководят такие же инстинкты, какие управляли нашими дочеловеческими предками. Напротив, сведущий человек почувствует лишь еще большее благоговение перед достижениями разума и ответственной морали, которые впервые вошли в этот мир лишь с появлением человека и вполне могли бы дать ему силу укротить животное наследие в самом себе, если бы он не отрицал в своей слепой гордыне самое существование такого наследия.

Еще одна причина широко распространенного неприятия эволюционного учения – глубокое почтение, которое мы, люди, испытываем к своим предкам. Латинское слово “descendere” – происходить – буквально означает «спускаться вниз», «нисходить», и уже в римском праве принято было помещать прародителей вверху родословной и рисовать генеалогическое древо, разветвляющееся сверху вниз. То, что человек имеет хотя и всего двух родителей, но 256 пра-пра-пра-пра-пра-прадедушек и пра-пра-пра-пра-пра-прабабушек, не отражается в таких родословных даже в тех случаях, когда они простираются на необходимое число поколений. Этого избегают потому, что среди всех этих предков нельзя найти достаточно много таких, которыми можно было бы гордиться. По мнению некоторых авторов, выражение «нисходить», возможно, связано также с тем, что древние любили выводить свои родословные от богов. До Дарвина от внимания людей ускользало, что древо

жизни растет не сверху вниз, а снизу вверх. Таким образом, значение слова «descendere», в сущности, противоположно тому, что это слово должно было бы означать; если толковать его буквально, можно было бы, пожалуй, отнести его к тому, что наши предки в свое время спустились с деревьев. Они действительно это сделали, хотя, как мы теперь знаем, задолго до того, как стали людьми.

Немногим лучше обстоит дело и со словами «развитие» (“Entwicklung”) и «эволюция»*. Они также возникли в то время, когда люди не имели понятия о творческом становлении видов, а знали только о возникновении отдельного существа из яйца или семени. Цыпленок из яйца или подсолнух из семечка в самом деле раз-вивается в буквальном смысле – из зародыша не возникает ничего, что не было бы в нем заложено с самого начала.

Совсем иначе растет Великое Древо Жизни. Хотя древние формы являются необходимой предпосылкой для возникновения их более развитых потомков, этих потомков никоим образом нельзя вывести из исходных форм или предсказать по свойствам этих форм. То, что из динозавров получились птицы или из обезьян люди, – это в каждом случае *исторически единственный* результат процесса эволюции. Этот процесс хотя и направлен в целом к высшему – согласно законам, управляющим всей жизнью, – но во всех отдельных проявлениях определяется так называемой случайностью, то есть бесчисленным множеством побочных причин, которые в принципе невозможно охватить во всей полноте. В этом смысле «случайно», что в Австралии из примитивных предков возникли эвкалипты и кенгуру, а в Европе и Азии – дубы и люди.

Такой результат – то вновь возникшее, что невозможно вывести из предыдущей ступени, откуда оно берет начало, – в подавляющем большинстве случаев представляет собой нечто высшее в сравнении тем, что было. Наивная оценка, выраженная в заглавии «Низшие животные», вытисненном золотыми буквами на переплете первого тома нашей любимой старой «Жизни животных» Брема, является для каждого непредубежденного человека неизбежным условием, которому подчинены мысль и чувство. Кто хочет любой ценой остаться «объективным» натуралистом и любой ценой избежать принуждения со стороны «всего лишь субъективного», пусть попробует – разумеется, лишь мысленно, в воображении – лишить жизни по очереди кустик салата, муху, лягушку, морскую свинку, кошку, собаку и, наконец, шимпанзе. Он несомненно поймет, как по-разному тяжело дались бы ему убийства на разных уровнях жизни! Торможение, которое противилось бы каждому из них, – хорошее мерило различий в ценности, придаваемой нами разным уровням жизни, хотим мы этого или нет.

Из независимости естествознания от ценностей вовсе не следует, что эволюция – эта великолепнейшая из всех последовательностей естественно объяснимых процессов – не в состоянии создавать новые ценности. То, что возникновение высшей формы жизни из более простой предшествующей означает для нас *приращение* ценности, – это столь же несомненная реальность, как наше собственное существование.

Ни в одном из западных языков нет непереходного глагола, подходящего для обозначения филогенетического процесса, сопровождающегося приращением ценности. Если нечто новое и высшее возникает из предыдущей ступени, на которой отсутствует и из которой не выводимо именно то, что составляет сущность этого нового и высшего, то такой процесс не может быть назван развитием. В принципе это относится к каждому значительному шагу, сделанному генезисом органического мира, начиная с первого – возникновения жизни, – и кончая последним на сегодняшний день: превращением антропоида в человека.

Несмотря на все поистине эпохальные, глубоко волнующие достижения биохимии и вирусологии, возникновение жизни остается – пока! – самым загадочным из всех событий. Различие между органическими и неорганическими процессами удается выразить лишь с помощью инъюнктивного определения, то есть такого, которое включает несколько признаков живого, составляющих жизнь только в их сочетании. Каждый из них в отдельности, как, например, обмен веществ, рост, ассимиляция и т. д., встречается и в

неорганическом мире. Когда мы утверждаем, что жизненные процессы суть процессы физические и химические – это, безусловно, верно. Нет сомнений, что в качестве таковых они в принципе объяснимы естественным путем. Для объяснения их особенностей нет надобности обращаться к какому-либо чуду, так как сложность молекулярных и иных структур, в которых эти процессы протекают, для этого вполне достаточна.

Неверно, однако, другое утверждение, с которым часто приходится сталкиваться: что жизненные процессы – это в сущности всего лишь процессы химические и физические: в этом утверждении содержится не сразу заметное ошибочное ценностное суждение, вытекающее из уже неоднократно обсуждавшегося неверного воззрения. Именно «в сущности», то есть в отношении того, что свойственно только этим процессам и составляет их сущность, они представляют собой нечто совершенно иное, нежели то, что обычно понимается под химико-физическими процессами. Неверно и пренебрежительное утверждение, что они «всего лишь» таковы. Эти процессы в силу особенностей строения материи, в которой они протекают, выполняют совершено особые функции самосохранения, саморегулирования, сбора информации и, самое главное, воспроизводения необходимых для всего этого структур. Хотя эти функции в принципе допускают причинное объяснение, они не могут осуществляться в материи, структурированной иначе или менее сложно.

В принципе так же, как соотносятся процессы и структуры живого и неживого, соотносится внутри мира организмов любая высшая форма жизни с низшей, от которой она произошла. Как неверно, что орлиное крыло, ставшее для нас символом всякого стремления ввысь, – это «в сущности всего лишь» передняя лапа рептилии, так же неверно и то, что человек – «в сущности всего лишь» обезьяна.

Один сентиментальный человеконенавистник изрек некогда фразу, которую с тех тор часто пережевывают: «Узнав людей, я полюбил зверей». Я утверждаю обратное: только тот, кто по-настоящему знает животных, в том числе высших и наиболее родственных нам, и имеет некоторое представление об истории развития животного мира, может по достоинству оценить уникальность человека. Мы представляем собой наивысшее достижение Великих Конструкторов Эволюции, какого им удалось добиться на Земле до сих пор; мы – их «последняя модель», но, разумеется, не последнее слово. Для естествоиспытателя запретны любые абсолютные утверждения, даже в области теории познания. Такие утверждения – грех против святого духа, против «все течет», великого прозрения Гераклита, что ничто не «есть», но все течет в вечном становлении. Возводить в абсолют сегодняшнего человека и объявлять его венцом творения, который никогда не может быть превзойден, на нынешнем этапе его пути во времени – этапе, который, как хотелось бы надеяться, очень быстро пройдет, – это в глазах естествоиспытателя самая кичливая и самая опасная из всех безосновательных догм. Сочтя человека окончательным подобием Божиим, я разуверился бы в Боге. Но если я не буду забывать, что совсем недавно (с точки зрения эволюции) наши предки были самыми обыкновенными обезьянами из числа ближайших родственников шимпанзе, я смогу увидеть проблеск надежды. Не будет слишком большим оптимизмом допустить, что из нас, людей, может еще возникнуть нечто лучшее и высшее. Будучи далек от того, чтобы видеть в человеке окончательное подобие Божие, я утверждаю более скромно и, по моему убеждению, с большим благоговением перед Творением и его неисчерпаемыми возможностями: то недостающее звено между животным и действительно достойным своего имени человеком, которого так долго ищут, – это мы!

Поскольку первое серьезное препятствие на пути человеческого самопознания – нежелание верить в наше происхождение от животных – проистекает, как я теперь имею смелость считать доказанным, из незнания или неверного понимания сущности органического творения, оно может быть устранено просвещением, по крайней мере в принципе. Так же обстоит дело со вторым препятствием, о котором сейчас будет речь, – с антипатией к причинной обусловленности мировых процессов. Но в этом случае устранить недоразумение гораздо труднее.

Его корень – фундаментальное заблуждение, будто причинно обусловленный процесс

не может быть направлен к некоторой цели. Конечно, во Вселенной существует бесчисленное множество вовсе не целенаправленных явлений, в отношении которых вопрос «зачем?» должен остаться без ответа, если только нам не захочется найти его любой ценой, с неумеренной переоценкой собственной значимости – считая, например, восход луны включением ночного освещения для нашего удобства. Но нет такого явления, к которому был бы неприложим вопрос о его причине.

Как уже говорилось в 3-й главе, вопрос «зачем?» имеет смысл только там, где работали Великие Конструкторы – или сконструированный ими живой конструктор. Этот вопрос разумен лишь там, где части общей системы специализировались при разделении труда на выполнении различных, дополняющих друг друга функций. Это относится и к жизненным процессам, и к тем неодушевленным структурам и функциям, которые жизнь использует в своих целях – например к машинам, созданным людьми. В этих случаях вопрос «зачем?» не только имеет смысл, но и совершенно необходим. Невозможно догадаться, по какой причине у кошки острые когти, не поняв сначала, что ловля мышей – это специальная функция, для которой они созданы.

Но ответ на вопрос «зачем?» отнюдь не делает излишним вопрос о причинах, как уже говорилось в начале 6-й главы, посвященной Великому Парламенту Инстинктов. Вот простое сравнение, показывающее, что эти вопросы вовсе не исключают друг друга. Я еду на своей старой машине, чтобы сделать доклад в другом городе; это цель моего путешествия. По дороге я размышляю о том, как целесообразна и как совершенна конструкция машины, и радуюсь, как хорошо она служит цели моей поездки. Но тут мотор пару раз чихает и глохнет. В этот момент я с огорчением понимаю, что машиной движет не цель. На ее несомненной целесообразности далеко не уедешь. И лучшее, что я могу сделать, – это полностью сосредоточиться на естественных причинах ее движения и разобраться, в каком месте так неприятно нарушилось их взаимодействие.

Насколько ошибочно мнение, будто причинные и целевые взаимосвязи исключают друг друга, можно еще нагляднее показать на примере «царицы всех прикладных наук» – медицины. Никакой «смысл жизни», никакой «всесоздающий фактор», ни одна самая важная неисполненная жизненная задача не помогут несчастному больному, у которого возникло воспаление в аппендиксе, но ему сможет помочь самый молодой ординатор хирургической клиники, если правильно установит причину расстройства. Таким образом, целевой и причинный подходы к изучению жизненных процессов не только не исключают друг друга, но вообще имеют смысл лишь вместе. Если бы человек не стремился к целям, то не имел бы смысла его вопрос о причинах; если он не имеет понятия о причинных взаимосвязях, он бессилен направить события к цели, как бы хорошо он ее ни представлял.

Наличие такой связи между целевым и причинным подходами к жизненным процессам представляется мне абсолютно очевидным, однако для многих ошибочное мнение об их несовместимости, по-видимому, совершенно непреодолимо. Классический пример того, насколько подвержены этому заблуждению даже большие умы, можно найти в работах У. Мак-Дугалла, основателя “Purposive Psychology”, психологии цели. В своей книге «Outline of Psychology» [«Очерк психологии» (англ.)] он отвергает все причинно-физиологические объяснения поведения животных за одним-единственным исключением: гибельное действие ориентации на свет, когда она заставляет насекомых ночью лететь на пламя, он объясняет с помощью так называемых тропизмов, т. е. на основе причинного анализа механизмов ориентации.

Вероятно, люди потому так сильно боятся исследования причин, что их мучит безрассудный страх, будто полное проникновение в причины происходящего в мире разоблачит как иллюзию свободу человеческой воли. Разумеется, тот факт, что именно я чего-то хочу, так же мало подлежит сомнению, как и само мое существование. Более глубокое проникновение в последовательность физиологических причин нашего поведения ни в малейшей степени не может изменить тот факт, что человек чего-то хочет; но оно может внести изменения в то, чего он хочет.

Лишь при очень поверхностном рассмотрении свобода воли кажется состоящей в том, что человек совершенно не связан никакими законами и «может хотеть, чего хочет». Такое может померещиться только тому, кто бежит от причинности, подобно страдающему клаустрофобией. Вспомним, как алчно набросились на «неопределенность» событий в физическом микромире, на «беспричинные» квантовые скачки, и как на этой почве строились теории, призванные посредничать между физическим детерминизмом и верой в свободу воли, хотя воле оставляли лишь жалкую свободу чисто случайно выпадающей игральной кости. Нельзя всерьез думать, будто свободная воля означает, что человеку дана абсолютная свобода поступать как вздумается, по своему произволу, словно некоему ни перед кем не отвечающему тирану. Наша самая свободная воля подчинена строгим законам морали, а наше стремление к свободе существует, в частности, и для того, чтобы препятствовать нам повиноваться не этим, а другим законам. Сознание того, что наши поступки столь же жестко определяются законами морали, как физические процессы законами физики, никогда не вызывает пугающего ощущения несвободы, и это очень показательно. Все мы согласны в том, что наивысшая и прекраснейшая свобода человека тождественна нравственному закону в нем. Большее знание естественных причин своего поведения может лишь приумножить возможности человека и дать ему силу претворить свою свободную волю в дела. Ослабить его стремления это знание не может ни при каких обстоятельствах. И если бы вдруг удался абсолютный и окончательный причинный анализ - который на самом деле по принципиальным основаниям невозможен, - и человек смог бы полностью раскрыть причинные связи всех процессов в мире, в том числе и происходящих в его собственном организме, то и тогда он не перестал бы хотеть, но хотел бы того же самого, чего «хочет» свободная от противоречий закономерность Вселенной, «Мировой Разум» Логоса. Эта идея чужда лишь нашему современному западному мышлению; древнеиндийской философии и средневековым мистикам она была хорошо знакома.

Я подошел теперь к третьему великому препятствию на пути самопознания человека: к глубоко укоренившемуся в нашей западной культуре убеждению, будто естественно объяснимое лишено всякой ценности. Это мнение идет от узко понятой кантианской философии ценностей, которая, в свою очередь, является следствием идеалистического разделения мира на две части. Как мы только что говорили, одним из эмоциональных мотивов высокой оценки непознаваемого является страх перед причинностью. Но есть и другие неосознанные факторы. Непредсказуемо поведение Повелителя, отеческой фигуры, к существенным чертам которой принадлежит известная доля произвола и несправедливости. Непостижима воля Божия. Если нечто можно естественным образом объяснить, то им можно и овладеть, и вместе с непредсказуемостью в значительной степени исчезает ужас перед ним. Из перуна, который Зевс метал по своему непостижимому произволу, Бенджамен Франклин сделал электрическую искру, и от нее наши дома защищает громоотвод. Необоснованное опасение, что, постигнув причины явлений природы, мы лишим ее божественности, составляет второй главный мотив страха перед причинностью. Так возникает еще одна помеха исследованию, препятствующая ему тем сильнее, чем выше в человеке благоговение перед красотой и величием Вселенной, чем более прекрасным и достойным почитания представляется ему исследуемое явление природы.

Преграда, обязанная своим возникновением этой трагической связи, особенно опасна потому, что она никогда не переступает порог сознания. Те, к кому это относится, если их спросить, с чистой совестью объявят себя друзьями естествознания. Они могут даже быть крупными исследователями в некоторой ограниченной области, но подсознательно полны решимости не переступать в попытках естественного объяснения границу того, что представляется им достойным почитания. Возникающая таким образом ошибка состоит не в том, что допускается существование непознаваемого. Никто не знает лучше естествоиспытателей, что человеческое познание имеет границы; но они всегда осознают, что мы не знаем, где эти границы проходят. «В глубь природы, – писал Кант, – проникают наблюдение и анализ ее явлений. Неизвестно, как далеко это может увести в будущем». В

нашем случае исследованию препятствует совершенно произвольное проведение границы между познаваемым и недоступным познанию. Многие очень тонкие наблюдатели природы испытывают такое благоговение перед жизнью и ее особенностями, что проводят границу там, где она возникла. Они постулируют особую жизненную силу, по-французски force vitale, – некий направляющий и интегрирующий фактор, который считается не нуждающимся в естественном объяснении и не поддающимся ему. Другие проводят границу там, где прекратить всякие попытки естественного объяснения требует, по их ощущению, человеческое достоинство.

Как относится или как должен относиться настоящий естествоиспытатель к действительным границам человеческого познания, я понял в ранней молодости из высказывания одного выдающегося биолога – высказывания, несомненно не обдуманного заранее. Я никогда не забуду, как Альфред Кюн закончил однажды доклад в Австрийской Академии Наук словами Гёте: «Высшее счастье мыслящего человека – постичь постижимое и спокойно чтить непостижимое». Сказав это, он на мгновение задумался, потом протестующе поднял руку и звонко, перекрывая уже разразившиеся аплодисменты, воскликнул: «Нет, господа! Не спокойно, спокойно – нет!» Настоящего естествоиспытателя можно определить именно как способного чтить то постижимое, которое ему удалось постичь, ничуть не меньше, чем прежде. Ибо отсюда и проистекает для него возможность желать, чтобы было постигнуто также и непостижимое: он не боится лишить природу божественности проникновением в причины ее явлений. И природа после научного объяснения какого-либо из ее удивительных явлений никогда не оставалась в положении разоблаченного ярмарочного шарлатана, потерявшего репутацию волшебника; естественные причинные взаимосвязи всегда оказывались более великолепными и заслуживающими более глубокого благоговения, чем самые прекрасные мифические толкования. Кто понимает природу, тот не нуждается в непознаваемом, сверхъестественном, чтобы быть в состоянии испытывать благоговение; для него существует лишь одно чудо, и состоит оно в том, что решительно все в мире, включая наивысшее цветение жизни, возникло без чудес в обычном смысле этого слова. Вселенная стала бы для него менее величественной, если бы ему пришлось узнать, что какое-то явление – пусть даже это было бы поведение благородных людей, направляемое разумом и моралью, – возможно лишь при нарушении вездесущих и всемогущих законов единой Вселенной.

Чувство, внушаемое естествоиспытателю великим единством законов природы, нельзя выразить прекраснее, чем словами: «Две вещи наполняют душу все новым и постоянно растущим восхищением: звездное небо надо мною и нравственный закон во мне». Восхищение и благоговение не помешали Иммануилу Канту найти естественное объяснение закономерностям звездного неба, и притом именно такое, которое исходит из его становления. Неужели он, еще не знавший о великом становлении мира организмов, оскорбился бы тем, что и нравственный закон внутри нас мы рассматриваем не как данный a priori, а как возникший в естественном становлении, - точно так же, как он рассматривал законы неба?

Глава 13. Ecce homo [Се человек (лат.)]

И на это я ответил,
черный мой сапог снимая:
это, Демон, страшный символ
человека; вот нога из
грубой кожи: не природа,
но еще не стала духом;
промежуточная форма
между лапой и Гермеса
окрыленною стопой.

Кристиан Моргерштерн

Допустим, что некий объективный этолог сидит на другой планете – скажем, на Марсе – и изучает социальное поведение людей с помощью телескопа, увеличение которого слишком мало, чтобы можно было узнавать отдельных людей и прослеживать их индивидуальное поведение, но вполне достаточно, чтобы наблюдать такие крупные события, как переселения народов, битвы и т. п. Ему никогда не пришло бы в голову, что человеческое поведение направляется разумом или тем более ответственной моралью.

Если предположить, что наш внеземной наблюдатель – чисто интеллектуальное существо, которое лишено каких-либо инстинктов и ничего не знает о том, как функционируют инстинкты вообще и агрессия в частности и каким образом их функции могут нарушаться, ему было бы очень нелегко понять историю человечества. Постоянно повторяющиеся события этой истории нельзя объяснить, исходя из человеческого рассудка и разума. Сказать, что они обусловлены так называемой «человеческой натурой», - значит высказать общее место. Разумная, но нелогичная человеческая натура заставляет две нации состязаться и бороться друг с другом, даже когда их не принуждают к этому никакие экономические причины; подталкивает к ожесточенной борьбе две политические партии или религии, несмотря на поразительное сходство их программ спасения; побуждает какого-нибудь Александра или Наполеона жертвовать миллионами своих подданных ради попытки объединить весь мир под своим скипетром. Как ни странно, в школе мы учимся относиться к людям, совершавшим эти и другие подобные нелепости, с уважением и даже почитать их как великих мужей. Мы приучены покоряться так называемой политической мудрости государственных деятелей и настолько привыкли ко всем таким явлениям, что большинство из нас не в состоянии понять, как невероятно глупо и невероятно вредно для человечества историческое поведение народов.

Но если это осознать, невозможно уйти от вопроса: как же получается, что эти якобы разумные существа могут вести себя столь неразумно? Совершенно очевидно, что здесь должны действовать какие-то подавляюще сильные факторы, способные полностью отнимать управление у индивидуального человеческого разума, но совершенно неспособные «учиться на опыте». Как сказал Гегель, опыт истории учит нас, что люди и правительства ничему не учатся у истории и не извлекают из нее никаких уроков.

Все эти поразительные противоречия получают полное и естественное объяснение, если не побояться осознать, что социальное поведение людей диктуется отнюдь не только разумом и культурной традицией, но все еще подчиняется всем закономерностям, характерным для любого филогенетически возникшего поведения – тем закономерностям, которые хорошо нам известны благодаря изучению поведения животных.

Предположим теперь, что наш внеземной наблюдатель – опытный этолог, досконально знающий все, что кратко изложено в предыдущих главах. Тогда он должен был бы сделать неизбежный вывод, что человеческое общество устроено примерно так же, как общество крыс, которые тоже дружелюбны и готовы помогать друг другу внутри замкнутого клана, но сущие дьяволы по отношению к любому собрату по виду, принадлежащему к другой партии. Если бы наш марсианский наблюдатель узнал еще и о демографическом взрыве, и о том, что оружие становится все ужаснее, и о разделении человечества на несколько политических лагерей, – он оценил бы наше будущее не более оптимистично, чем будущее нескольких враждующих крысиных стай на корабле, где съедена почти вся пища. И этот прогноз был бы еще слишком благоприятен: можно предвидеть, что крыс после Великого Истребления останется достаточно, чтобы сохранился их вид, а в отношении человека, если будет применено водородное оружие, такой уверенности вовсе нет.

В символе плодов от древа познания заключена глубокая истина. Знание, возникшее благодаря понятийному мышлению, изгнало человека из рая, в котором он мог, бездумно следуя своим инстинктам, делать все, что хотел. Начавшееся благодаря этому мышлению диалогически вопрошающее экспериментирование с окружающим миром подарило человеку

его первые орудия – ручное рубило и огонь. И он сразу использовал их для того, чтобы убивать и жарить своих собратьев. Это доказывают находки на стоянках синантропа: возле самых первых следов использования огня лежат раздробленные и, несомненно, поджаренные человеческие кости. Понятийное мышление обеспечило человеку господство над всем вневидовым окружением и тем самым спустило с цепи внутривидовой отбор, о вредных последствиях которого уже была речь; на его счет следует, видимо, отнести и ту гипертрофированную агрессивность, от которой мы страдаем еще и сегодня. Дав человеку словесный язык, понятийное мышление одарило его возможностью передачи сверхиндивидуального знания и возможностью культурного развития; но это повлекло за собой настолько быстрые и решительные изменения в условиях его жизни, что о них разбилась способность его инстинктов к приспособлению.

Можно было бы подумать, что каждый дар, достающийся человеку от его мышления, в принципе должен быть оплачен какой-то опасной бедой, которая неизбежно идет следом. На наше счастье, это не так, потому что благодаря понятийному мышлению возникает и та разумная ответственность человека, на которой только и держится его надежда справиться с постоянно возрастающими опасностями.

Чтобы читатель мог составить себе более целостную картину современного биологического состояния человечества, я хочу рассмотреть угрожающие ему опасности в той же последовательности, в какой они перечислены выше, а затем обратиться к ответственной морали, ее функциям и пределам ее действенности.

Из главы о поведении, аналогичном моральному, мы уже знаем о тормозящих механизмах, которые у различных общественных животных сдерживают агрессию и предотвращают убийство собратьев по виду и нанесение им повреждений. Эти механизмы, естественно, наиболее важны и потому наиболее развиты у тех животных, которые в состоянии легко убить живое существо примерно таких же размеров, как они сами. Ворон может выбить другому ворону глаз одним ударом клюва, волк может одним-единственным укусом вспороть другому волку яремную вену. Если бы этого не предотвращали надежные запреты, давно не стало бы ни воронов, ни волков. Голубь, заяц и даже шимпанзе не в состоянии убить себе подобного одним-единственным ударом или укусом. К тому же такие слабо вооруженные существа обладают способностью к бегству, позволяющей им спасаться даже от «профессиональных» хищников, гораздо более искусных в преследовании, поимке и умерщвлении, чем любой сколь угодно превосходящий собрат по виду. Поэтому на воле обычно невозможно, чтобы такое животное причинило вред себе подобному. Вследствие этого нет и селекционного давления, вырабатывающего запрет убийства. Всякий, кто держит животных, убедится – на свою беду и на беду своих питомцев, – что такого запрета действительно не существует, если не примет всерьез внутривидовую борьбу совершенно «безобидных» созданий. В неестественных условиях неволи, когда побежденный не может спастись бегством, постоянно происходит одно и то же: победитель старательно добивает его, медленно и жестоко. В моей книге «Кольцо царя Соломона», в главе «Мораль и оружие» описано, как лишенная запрета горлица, этот символ миролюбия, может замучить себе подобного до смерти.

Легко себе представить, что произошло бы, если бы небывалая игра природы вдруг одарила какого-нибудь голубя клювом ворона. Положение такого урода в точности соответствовало бы положению человека, только что обнаружившего возможность использовать острый камень в качестве оружия. Поневоле содрогнешься при мысли о существе, столь же возбудимом, как шимпанзе, размахивающем при внезапных вспышках ярости каменным рубилом.

Обычно думают, что любое человеческое поведение, служащее не благу индивида, а благу общества, диктуется осознанной ответственностью. Такого мнения придерживаются даже многие специалисты в области гуманитарных наук. Но оно, несомненно, ошибочно, как мы покажем на конкретных примерах уже в этой главе. Наш общий с шимпанзе предок заведомо был не менее предан другу, чем дикий гусь или галка и тем более чем павиан или

волк, с таким же презрением к смерти готов был отдать жизнь ради защиты своего сообщества, так же нежно и бережно обращался с детенышами и обладал такими же запретами убийства, как все эти животные. На наше счастье, мы тоже в полной мере унаследовали соответствующие «животные» инстинкты.

Антропологи, изучавшие образ жизни австралопитеков, африканских предшественников человека, утверждали, что эти предки, поскольку они жили охотой на крупную дичь, передали человечеству опасное наследие своей «природы хищника» (carnivorous mentality). В этом утверждении содержится недопустимое смешение понятий хищника и каннибала: эти понятия почти полностью исключают друг друга, каннибализм встречается у хищных животных лишь как редкое исключение. В действительности можно лишь пожалеть о том, что человек как раз не обладает «природой хищника». БОльшая часть угрожающих ему опасностей возникает из-за того, что он от природы сравнительно безобидное всеядное существо без естественного – составляющего часть тела – оружия, которым можно было бы убивать крупных животных. Именно поэтому у него нет и тех возникших в процессе эволюции механизмов безопасности, которые удерживают всех «профессиональных» хищников от применения оружия против собратьев по виду. Правда, львы и волки иногда убивают животных своего вида – чужаков, вторгшихся на территорию их группы; вероятно, может даже случиться, что во внезапном приступе ярости такое животное неосторожным укусом или ударом лапы убьет члена собственной группы – по крайней мере в неволе это иногда бывает. Но, как было уже сказано в главе о поведении, аналогичном моральному, подобные исключения не должны заслонять тот важный факт, что все тяжеловооруженные хищники должны обладать высокоразвитыми механизмами торможения, препятствующими самоуничтожению вида.

Во времена предыстории человека никакие особенно развитые механизмы для предотвращения внезапного убийства не были нужны – оно было невозможно и без того. Нападающий мог только царапать, кусать или душить, а жертва имела достаточно возможностей апеллировать к его тормозам агрессивности жестами покорности и испуганным криком. Понятно, что на таких слабо вооруженных животных не действовало селекционное давление, которое могло бы выработать сильные и надежные запреты убийства, совершенно необходимые для выживания видов, обладающих опасным оружием. И когда с изобретением искусственного оружия внезапно открылись новые возможности для убийства, прежнее равновесие между сравнительно слабым торможением агрессии и столь же слабыми возможностями убийства было резко нарушено.

Человечество и в самом деле уничтожило бы себя вследствие своих первых великих открытий, если бы возможность делать открытия и великий дар ответственности не были, как это ни удивительно, плодами одной и той же специфически человеческой способности: способности задавать вопросы. Если открытия человека не привели его – по крайней мере до сих пор – к гибели, то лишь благодаря тому, что он способен ставить перед собой вопросы о последствиях своих поступков и отвечать на них. Но этот уникальный дар все же не избавил человечество от опасности самоуничтожения. Хотя моральная ответственность со времени изобретения ручного рубила значительно возросла и соответственно усилились вытекающие из нее запреты убийства, в то же время, к сожалению, в равной мере возросла и легкость убийства, а главное – усовершенствование техники убийства привело к тому, что его последствия не хватают за душу того, кто его совершил. Расстояние, на котором действует огнестрельное оружие, предохраняет убийцу от раздражающей ситуации, которая в противном случае предстала бы перед ним в чувствительной близости во всем ужасе своих последствий. Эмоциональные глубины нашей души попросту не принимают к сведению, что сгибание указательного пальца при выстреле разворачивает внутренности другого человека. Ни один психически нормальный человек не пошел бы охотиться даже на зайцев, если бы ему нужно было убивать дичь зубами и ногтями. Лишь благодаря отгораживанию наших чувств от всех очевидных последствий наших действий оказалось возможным, что человек, который едва ли решился бы дать заслуженную оплеуху невоспитанному ребенку, был

вполне способен нажать пусковую кнопку ракетного оружия или открыть бомбовый люк, обрекая сотни милых детей на ужасную смерть в пламени. Добрые, честные, порядочные отцы семейств расстилали бомбовые ковры. Ужасающий, сегодня уже почти невероятный факт! Демагоги обладают, по-видимому, превосходным, хотя и только практическим знанием инстинктивного поведения людей: они целенаправленно отгораживают подстрекаемую ими партию от ситуаций, тормозящих агрессивность, и это их важнейший инструмент.

С изобретением оружия косвенно связаны также господство внутривидового отбора и все его нежелательные последствия. В третьей главе, где речь шла о видосохраняющей функции агрессии, и в десятой, посвященной организации сообщества крыс, было подробно рассказано, каким образом конкуренция собратьев по виду, если она понуждает к отбору без связи с вневидовым окружением, может привести к самым странным и нецелесообразным извращениям. В качестве примеров таких вредных последствий мой учитель Гейнрот приводил крылья большого аргуса и темп работы в западной цивилизации. Следствием той же причины я считаю, как уже говорил, также и гипертрофию человеческого агрессивного инстинкта.

В 1955 году я писал в небольшой статье «Об убийстве собратьев по виду»: «Я думаю – и специалистам по человеческой психологии, особенно специалистам по глубинной психологии и психоаналитикам, следовало бы это проверить, – что современный цивилизованный человек вообще страдает от недостаточной разрядки инстинктивных агрессивных побуждений. Более чем вероятно, что пагубные проявления человеческого агрессивного инстинкта, для объяснения которых Зигмунд Фрейд постулировал особый инстинкт смерти, возникают просто из-за того, что внутривидовой отбор в далекой древности снабдил человека такой мерой агрессивности, для которой он при современной организации общества не находит адекватного выхода». Если в этих словах чувствуется легкий упрек, я должен теперь решительно взять его назад. В то время, когда я это писал, уже были психоаналитики, вовсе не верившие в инстинкт смерти и вполне правильно объяснявшие ведущие к самоуничтожению проявления агрессии как нарушения действия некоторого инстинкта, предназначенного для поддержания жизни. Я даже познакомился с психоаналитиком, который уже тогда в полном согласии с такой постановкой вопроса изучал проблему гипертрофированной агрессивности, обусловленной внутривидовым отбором.

Сидней Марголин, психиатр и психоаналитик из Денвера, штат Колорадо, провел очень точное психоаналитическое и социально-психологическое исследование, наблюдая индейцев прерий, в основном из племени юта, и показал, что они тяжко страдают от избытка агрессивных побуждений, которые нет возможности разряжать в условиях урегулированной жизни нынешней индейской резервации в Северной Америке. В течение сравнительно немногих столетий, когда индейцы прерий вели дикую жизнь, состоявшую почти исключительно из войн и грабежей, чрезвычайно сильное селекционное давление должно было, по мнению Марголина, выработать у них крайнюю агрессивность. Вполне возможно, что значительные изменения наследственности были достигнуты за короткий срок; при жестком отборе так же быстро изменяются породы домашних животных. Кроме того, в пользу предположения Марголина говорит тот факт, что индейцы юта, выросшие уже при совершенно иной системе воспитания, страдают точно так же, как их старшие соплеменники, а также то, что эти патологические явления известны только у тех индейцев прерий, чьи племена подверглись такому отбору.

Индейцы юта страдают неврозами чаще, чем представители любых других групп людей, и общей причиной заболевания Марголин считает не нашедшую выхода агрессивность. Многие из них чувствуют себя больными и говорят об этом, но на вопрос, в чем состоит их болезнь, могут дать только один ответ: «Ведь я же юта!» Насилие и убийство по отношению к чужим у них в порядке вещей; по отношению к соплеменникам, напротив, оно крайне редко, поскольку ему препятствует табу, безжалостную суровость которого также легко понять, зная историю юта: племени, находившемуся в состоянии непрерывной

войны с белыми и с соседними индейцами, было необходимо любой ценой пресекать ссоры между своими членами. Согласно строго соблюдаемой традиции убивший соплеменника обязан покончить с собой. Эту заповедь не смог нарушить даже юта-полицейский, пытавшийся арестовать соплеменника и застреливший его при вынужденной обороне. Тот человек, сильно напившись, ударил своего отца ножом и попал в бедренную артерию, что вызвало смерть от потери крови. Получив приказ арестовать убийцу – хотя об умышленном убийстве речи быть не могло, – полицейский заявил своему белому начальнику, что преступник хочет умереть; он обязан совершить самоубийство и теперь, несомненно, станет сопротивляться аресту и вынудит его, полицейского, застрелить его. Но тогда и ему самому придется покончить с собой. Поскольку более чем недальновидный сержант настаивал на выполнении приказа, трагедия развивалась дальше именно так, как предсказал полицейский. Этот и другие протоколы Марголина читаются, как греческие трагедии, в которых неотвратимый рок вынуждает людей брать на себя вину и добровольно искупать невольные грехи.

Объективно убедительным и даже доказательным доводом в пользу истолкования, которое дает Марголин такому поведению индейцев юта, может служить их предрасположенность к несчастным случаям. Доказано, что “accident-proneness” [«Склонность к несчастным случаям» (англ.)] является следствием не находящей выхода агрессивности, а у индейцев юта относительное число автомобильных аварий разительно превышает этот показатель для любой другой группы людей, пользующихся автомобилем. Кому приходилось когда-нибудь вести машину на большой скорости, будучи в состоянии ярости, тот знает, – если только он был еще в этом состоянии способен к самонаблюдению, – как сильно проявляется в такой ситуации тяга к формам поведения, направленным на самоуничтожение. К таким особым случаям применимо, пожалуй, даже выражение «инстинкт смерти».

Разумеется, внутривидовой отбор и сейчас действует в нежелательном направлении, но обсуждение связанных с этим явлений увело бы нас слишком далеко от темы агрессии. Отбор интенсивно поощряет инстинктивные мотивы стяжательства, тщеславия и т. п. и столь же интенсивно подавляет простую порядочность. Нынешняя коммерческая конкуренция грозит вызвать гипертрофию таких побуждений, не менее ужасную, чем гипертрофия внутривидовой агрессии, вызванная войнами каменного века. Хорошо еще, что богатство и власть не ведут к многочисленности потомства, иначе положение человечества было бы еще хуже.

Наряду с оружием и внутривидовым отбором человечество получило в придачу к высокому дару понятийного мышления третий источник бед – головокружительно ускоряющийся темп развития. Благодаря понятийному мышлению и всему, что ему сопутствует, прежде всего символике словесного языка, у человека возникла способность, которая не дана никакому другому живому существу. Когда биолог говорит о наследовании приобретенного, он имеет в виду только приобретенные изменения генома – не вспоминая о том, что слово «наследование» употреблялось в течение многих веков до Грегора Менделя в юридическом смысле, а к биологическим явлениям применялось поначалу лишь по аналогии. Сегодня его второе значение стало для нас настолько привычным, что меня, вероятно, не поняли бы, если бы я написал без всяких пояснений: «Только человек обладает способностью передавать по наследству то, что он приобрел», – имея в виду, что если, например, некий человек изобрел лук и стрелы или украл их у более развитого соседнего народа, то не только его потомство, но и все его сообщество имеет впредь в своем распоряжении это оружие так же неизменно, как если бы оно было частью тела, возникшей в результате мутации и отбора. Использование такого изобретения забывается не легче, чем становится рудиментарным какой-нибудь столь же жизненно важный орган.

Даже если какую-нибудь важную для сохранения вида особенность или способность приобретает один-единственный индивид, она сразу становится общим достоянием популяции; именно этим вызвано ускорение исторического становления во много тысяч раз,

вошедшее в мир вместе с понятийным мышлением. Процессы приспособления, требовавшие прежде целых геологических эпох, теперь могут происходить в течение немногих поколений. На эволюцию, на филогенез, протекающий медленно, почти незаметно в сравнении с новыми процессами, отныне накладывается история; над филогенетически возникшим сокровищем генома поднялось высокое здание культуры, приобретенной в процессе исторического развития и передаваемой с помощью механизма традиции.

Как и использование оружия и орудий труда, сделавшее возможным мировое господство человека, прекрасный дар понятийного мышления сопряжен с опасностями. Ахиллесова пята всех культурных достижений человека – их зависимость от индивидуальной модификации, от обучения. Очень многие врожденные формы поведения, свойственные нашему виду, от этого не зависят, и скорость их изменения в процессе эволюции вида остается такой же, с какой изменяются соматические признаки, с какой шел весь процесс становления до того, как вышло на сцену понятийное мышление.

Что могло произойти, когда человек впервые взял в руку рубило? По всей вероятности, нечто подобное тому, что можно наблюдать у двухлетних и трехлетних детей, а иногда и более старших: никакой инстинктивный или моральный запрет не удерживает их от того, чтобы изо всех сил колотить друг друга по голове тяжелыми предметами, которые они едва могут поднять. Вероятно, изобретатель первого рубила так же мало колебался, ударить ли им товарища, который только что его разозлил. Чувства ничего не говорили ему об ужасном действии его изобретения, а врожденный запрет убийства тогда, как и теперь, соответствовал у человека его естественному вооружению. Смутился ли он, когда собрат по племени упал перед ним мертвым? Мы можем это допустить с полной уверенностью. Общественные высшие животные часто реагируют на внезапную смерть собрата по виду весьма драматично. Серые гуси стоят над мертвым другом, шипя, в состоянии наивысшей готовности к обороне; это описал Гейнрот, застреливший однажды гуся в присутствии его семьи. Я видел то же самое, когда нильский гусь ударил в голову серого гусенка; тот, шатаясь, добежал до родителей и тут же умер от кровоизлияния в мозг. Родители не могли видеть удара и все же реагировали на падение и смерть гусенка точно так же. Мюнхенский слон Вастль, без всякого агрессивного намерения тяжело ранивший, играя, своего попечителя, пришел в сильнейшее волнение и встал над раненым, защищая его, чем, к сожалению, помешал своевременно оказать ему медицинскую помощь. Бернгард Гржимек рассказывал мне, что самец шимпанзе, который укусил и серьезно ранил его, пытался стянуть пальцами края раны, как только прошла вспышка ярости.

Вполне вероятно, что первый Каин тотчас же осознал весь ужас своего поступка. Довольно скоро должны были пойти разговоры, что если убивать слишком много членов своей группы, это приведет к нежелательному ослаблению ее боевого потенциала. Какова бы ни была отучающая кара, предотвращавшая безудержное применение нового оружия, во всяком случае возникла какая-то, пусть примитивная, форма ответственности, которая уже тогда защитила человечество от самоуничтожения.

Таким образом, первая функция, которую выполняла в истории человечества ответственная мораль, состояла в том, чтобы восстановить утраченное равновесие между вооруженностью и врожденным запретом убийства. Во всех прочих отношениях требования, предъявлявшиеся к индивидам разумной ответственностью, могли быть у первых людей еще совсем простыми и легко выполнимыми.

Не будет слишком рискованным допущением, если мы предположим, что первые настоящие люди, о которых мы знаем, - скажем, кроманьонцы, – обладали почти в точности такими же инстинктами и такими же естественными наклонностями, как мы, а организация их сообществ и поведение при столкновениях между ними не слишком отличались от того, что можно видеть у некоторых еще и сегодня живущих племен – например, у папуасов центральной Новой Гвинеи. У них каждое крошечное селение находится в постоянном состоянии войны с соседями и в отношениях умеренной взаимной охоты за головами. «Умеренность», как ее определяет Маргарет Мид, состоит в том, что они не предпринимают

организованных разбойничьих походов с целью добычи вожделенных человеческих голов, а лишь иногда, случайно встретив на границе своей территории старуху или нескольких детей, «захватывают с собой» их головы.

А теперь, приняв эти допущения, представьте себе, что вы живете в таком сообществе вместе с десятью-пятнадцатью лучшими друзьями, их женами и детьми. Эти несколько мужчин неизбежно должны стать побратимами; они друзья в самом подлинном смысле слова. Каждый не раз спасал другому жизнь, и хотя между ними может иногда возникать, как у мальчишек в школе, какое-то соперничество из-за рангового порядка, из-за девушек и т. д., оно неизбежно отходит далеко на задний план перед постоянной необходимостью вместе защищаться от враждебных соседей. А сражаться с ними за существование своего сообщества приходится так часто, что все побуждения внутривидовой агрессии находят более чем достаточный выход. Я думаю, что при таких обстоятельствах, в таком содружестве пятнадцати мужчин каждый из нас уже по естественной склонности соблюдал бы десять заповедей Моисея по отношению к своему товарищу и не стал бы ни убивать его, ни клеветать на него, ни посягать на жену его или на что бы то ни было ему принадлежащее. Без сомнения, каждый по естественной склонности чтил бы не только отца своего и матерь свою, но и вообще всех старых и мудрых, что и происходит, согласно Фрезеру Дарлингу, уже у оленей – и тем более у приматов, как явствует из наблюдений Уошбэрна, де Вора и Кортландта.

Иными словами, естественные наклонности человека не так уж дурны. От рождения* человек не так уж зол, он только недостаточно хорош для требований, предъявляемых современной общественной жизнью.

Уже увеличение числа принадлежащих к сообществу индивидов имеет два неизбежных последствия, нарушающих равновесие между важнейшими инстинктами взаимного притяжения и отталкивания, то есть между личным союзом и внутривидовой агрессией. Во-первых, когда индивидов становится слишком много, это вредно для личных связей. Как гласит вошедшая в пословицу старая мудрость, настоящих друзей у человека не может быть много. Неизбежный в каждом крупном сообществе большой выбор «знакомых» уменьшает прочность каждой отдельной связи. Во-вторых, скученность множества индивидов на малом пространстве приводит к притуплению* всех социальных реакций. Каждому жителю современного большого города, пресыщенному всевозможными связями и обязанностями, знакомо тревожащее открытие, что уже не радуешься так, как ожидал, приходу друга, даже если в самом деле его любишь и давно не видел. Замечаешь в себе явную наклонность к ворчливому недовольству, если после ужина еще звонит телефон. Как давно уже знают социологи-экспериментаторы, возросшая готовность к агрессивному поведению является характерным следствием скученности (по-английски crowding).

К этим нежелательным последствиям увеличения размеров общества добавляется невозможность разрядить весь «предусмотренный» для вида объем агрессивных побуждений. Миролюбие – первая обязанность гражданина, и враждебная соседняя деревня, некогда служившая объектом, удовлетворявшим внутривидовую агрессию, ушла в идеальную даль.

Чем выше уровень развития цивилизации, тем меньше становится возможностей для проявления наших естественных склонностей к социальному поведению, в то время как требования к нему постоянно возрастают. Мы должны относиться к нашему «ближнему» как к лучшему другу, хотя, быть может, никогда его не видели; более того, умом мы вполне в состоянии понять, что обязаны любить даже наших врагов, хотя это никогда не пришло бы нам в голову, если бы мы руководствовались только естественными наклонностями. Все проповеди аскезы, внушающие не давать воли инстинктивным побуждениям, учение о первородном грехе, согласно которому человек зол от рождения*, – все это имеет общее рациональное зерно: понимание того, что человек не вправе слепо следовать своим врожденным наклонностям, а должен учиться властвовать над ними и, предвидя последствия, строго следить за их проявлениями, задавая себе ответственные вопросы.

Можно ожидать, что цивилизация будет развиваться во все более быстром темпе (и хотелось бы надеяться, что культура не будет от нее отставать). В той же мере будет возрастать нагрузка, которая взваливается на ответственную мораль. Разрыв между тем, что человек готов сделать для общества по естественной склонности, и тем, чего общество от него требует, будет углубляться, и его чувству ответственности все труднее будет этот разрыв преодолевать. Это очень тревожная перспектива, потому что при всем желании невозможно указать никаких преимуществ в отношении отбора, которые хоть один человек мог бы получить в наши дни благодаря обостренному чувству ответственности или естественной доброте. Напротив, есть серьезные основания опасаться, что нынешняя коммерческая организация общества под поистине дьявольским влиянием соперничества производит отбор в прямо противоположном направлении. Таким образом, нагрузка на человеческую ответственность постоянно возрастает и по этой причине.

Мы не облегчим ответственной морали решение этой проблемы, если будем переоценивать ее силу. Полезнее скромно осознать, что она «всего лишь» компенсационный механизм, приспосабливающий наше инстинктивное наследие к требованиям культурной жизни и образующий вместе с ним функционально целостную систему. С такой точки зрения становится понятным многое из того, что трудно понять при ином подходе.

Все мы страдаем от необходимости подавлять свои побуждения – кто больше, кто меньше, поскольку наши социальные инстинкты и склонности весьма различны. По одному из добрых старых психиатрических определений психопат – это человек, который либо страдает от требований, предъявляемых к нему обществом, либо заставляет страдать общество. Таким образом, в известном смысле все мы психопаты, поскольку требуемое общим благом отречение от своих побуждений заставляет страдать каждого из нас. Но в этом определении имеются в виду прежде всего те, кто под бременем этих требований ломается и становится либо невротиком – и, значит, больным, – либо преступником. В смысле этого точного определения «нормальный» человек отличается от психопата и добропорядочный гражданин от преступника вовсе не так резко, как в других случаях здоровье отличается от болезни! Скорее это различие аналогично тому, какое существует между человеком с компенсированным пороком сердца и больным, страдающим «декомпенсированным пороком», чье сердце при возрастании мышечной нагрузки не в состоянии справляться с недостаточным закрытием или сужением клапана. Это сравнение оправдывается и тем, что компенсация требует затрат энергии.

Такая точка зрения на функцию ответственной морали может разрешить противоречие, поразившее уже Фридриха Шиллера. Шиллер, которого Гердер назвал «умнейшим из всех кантианцев», восставал против обесценения всех естественных склонностей в этическом учении Канта и высмеял это обесценение в великолепной ксении: «Я с радостью служу другу, но, к несчастью, делаю это по склонности, и поэтому меня часто гложет мысль, что я не добродетелен».

Однако мы не только служим своему друг другу по склонности; мы также и оцениваем его дружеские поступки по тому, действительно ли его побуждает к такому поведению теплая естественная склонность! Если бы мы были до конца последовательными кантианцами, мы должны были бы, наоборот, выше всего ценить человека, который нас терпеть не может, но «ответственный вопрос к себе» вынуждает его поступать по отношению к нам порядочно против желания. В действительности мы относимся к таким благодетелям в лучшем случае с весьма прохладным уважением, а любим только того, кто ведет себя с нами по-дружески потому, что это доставляет ему радость, и ему не приходит в голову, что он совершает нечто достойное благодарности.

Когда мой незабвенный учитель Фердинанд Гохштеттер в возрасте 71 года прочел прощальную лекцию, ректор Венского университета сердечно поблагодарил его за долгую плодотворную работу. На эту благодарность Гохштеттер ответил словами, вместившими в себя весь парадокс ценности естественной наклонности: «Вы благодарите меня за то, за что я не заслуживаю ни малейшей благодарности! Благодарите моих родителей, моих предков, от

которых я унаследовал такие, а не другие наклонности. Но если вы спросите меня, что я делал всю жизнь, занимаясь наукой и преподаванием, мне придется честно сказать: я, собственно, всегда делал именно то, что доставляло мне наибольшее удовольствие!»

Какое странное противоречие! Этот великий естествоиспытатель, который – я это знаю совершенно точно – никогда не читал Канта, присоединился именно к его мнению о безразличии естественных наклонностей к ценностям, и он же высокой ценностью своей жизни и своего труда привел к нелепости учение Канта о ценностях еще убедительнее, чем Шиллер в своей ксении! Но из этой апории есть выход, и мнимая проблема решается очень просто, если признать ответственную мораль компенсационным механизмом и перестать отрицать ценность естественных наклонностей.

Если нам приходится оценивать поступки какого-либо человека – хотя бы свои собственные, – мы, само собой, оцениваем их тем выше, чем меньше они соответствуют простой и естественной склонности. Но если нужно оценить самого человека – например, решая, можно ли с ним дружить, – то так же само собой предпочтение отдается тому, чье дружественное поведение идет вовсе не от разумных соображений – как бы высоко моральны они ни были, – а исключительно от теплого чувства, от естественной склонности. И когда мы подобным образом измеряем ценность человеческих поступков и самих людей разными мерами, это не парадокс; более того, это проявление простого здравого смысла.

Кто ведет себя социально уже по естественной склонности, тому в обычных обстоятельствах почти не нужен механизм компенсации, а в случае надобности в его распоряжении мощные моральные резервы. Но кто уже в повседневных условиях вынужден прилагать всю сдерживающую силу моральной ответственности, чтобы быть на уровне требований культурного общества, – тот, естественно, гораздо раньше сломается при возрастании напряжения. Сравнение с пороком сердца – в энергетическом аспекте – очень точно подходит и здесь: возрастание напряжения, «декомпенсирующее» социальное поведение, может быть самой разной природы, важно только то, что оно «истощает силы». Мораль легче всего отказывает не под действием резкого и чрезмерного одиночного испытания, а вследствие долговременного истощающего нервного перенапряжения, какого бы рода оно ни было. Забота, нужда, голод, страх, переутомление, безнадежность и т. д. – все это действует одинаково. Кому случалось наблюдать множество людей в таких условиях – на войне или в плену, – тот знает, как непредвиденно и внезапно наступает моральная декомпенсация. Люди, которые, как казалось, надежны, как каменная стена, неожиданно ломаются, а в других, от которых ничего особенного не ожидали, открываются неисчерпаемые источники сил, и они одним своим примером помогают бесчисленному множеству остальных сохранять моральную стойкость. Но те, кто такое пережил, знают, что сила доброй воли и ее выносливость – две независимые переменные. Осознав это, учишься не чувствовать себя выше того, кто сломался раньше, чем ты сам. Даже для наилучшего и благороднейшего в конце концов наступает момент, когда он просто больше не может: «Элой, элой, ламма савахфани?» [«Боже Мой, Боже Мой, для чего Ты меня оставил?» (Мф. 27:46) – последние слова распятого Христа (арамейская вставка в греческом и других текстах Евангелия)]

Согласно этическому учению Канта, внутренняя закономерность человеческого разума – одна и сама по себе – порождает категорический императив, являющийся ответом на «ответственный вопрос к себе». Кантовские понятия «разум» (Vernunft) и «рассудок» (Verstand) отнюдь не идентичны. Для Канта самоочевидно, что разумное существо не может желать причинить вред другому, подобному себе. В самом слове “Vernunft” этимологически заключена способность «входить в соглашение» (“ins Benehmen zu setzen”*), иными словами – существование эмоционально высоко оцениваемых социальных связей между всеми разумными существами. Таким образом, Канту само собой понятно и очевидно то, что для этолога нуждается в объяснении: тот факт, что человек не хочет вредить другому. То, что великий философ считает нечто требующее объяснения само собой разумеющимся, вносит, конечно, некоторую непоследовательность в величественный ход его мыслей; но эта

непоследовательность делает его учение более приемлемым для тех, кто мыслит биологически. Она создает небольшую брешь, через которую в достойную восхищения систему его умозаключений, в остальном чисто рациональных, проникает чувство, иными словами – инстинктивная мотивация. Кант все-таки не верит, что человека удерживает от действий, к которым его побуждают естественные склонности, чисто рассудочное осознание логического противоречия в принципе его поведения. Совершенно очевидно, что для преобразования чисто рассудочного осознания в императив или запрет необходим некоторый эмоциональный фактор. Если мы мысленно устраним из наших переживаний эмоциональное восприятие ценностей – таких, например, как сравнительная ценность различных ступеней эволюции, – если для нас не будут представлять ценности человек, человеческая жизнь и человечество, то безукоризненно отлаженный аппарат нашего интеллекта будет подобен часовому механизму без пружины. Сам по себе он способен лишь дать нам средство для достижения указанных кем-то целей, но не может ни ставить цели, ни давать нам повеления. Если бы мы были нигилистами вроде Мефистофеля и считали, что «лучше б ничего не возникло», то с точки зрения рассудка принцип нашего поведения не содержал бы никакого противоречия, если бы мы нажали пусковую кнопку водородной бомбы.

Только ощущение ценности, только чувство присваивает знак «плюс» или «минус» ответу на категорический вопрос к себе и превращает его в императив или запрет. Но то и другое идет не от разума, а от стремлений, исходящих из тьмы, непроницаемой для нашего сознания. В этих слоях, лишь косвенно доступных человеческому разуму, инстинктивное и усвоенное путем обучения образуют в высшей степени сложную структуру, не только близко родственную такой же структуре у высших животных, но в значительной части попросту ей тождественную. Эти структуры существенно различны лишь там, где у человека в обучение входит культурная традиция. Из этой системы взаимодействий, протекающих почти исключительно в подсознании, возникают побуждения ко всем нашим поступкам, в том числе и к тем, которые сильнее всего подчинены управлению самовопрошающего разума. Отсюда возникают любовь и дружба, вся теплота чувств, чувство прекрасного, стремление к художественному творчеству и научному познанию. Человек, избавленный от всего так называемого «животного», лишенный влечений, исходящих из тьмы, человек как чисто разумное существо был бы *отнюдь не ангелом, а скорее его полной противоположностью!*

Между тем нетрудно понять, почему утвердилось мнение, будто все хорошее и только хорошее, полезное для человеческого общества, обязано своим существованием морали, а все «эгоистические» мотивы человеческого поведения, несовместимые с требованиями общества, возникают из «животных» инстинктов. Когда человек задает себе кантовский категорический вопрос: «Могу ли я возвысить принцип моего поведения до уровня естественного закона, или при этом возникло бы нечто противоречащее разуму?» – то все формы поведения, в том числе и чисто инстинктивные, оказываются вполне разумными, если они выполняют видосохраняющие функции, ради которых их создали Великие Конструкторы Эволюции. *Противоречия с разумом появляются лишь при нарушениях функций инстинкта.* Задача категорического вопроса – отыскать такие нарушения, задача категорического императива – компенсировать их. Если инстинкты действуют правильно, «как задумано конструкторами», то вопрошание себя не отличит их от разумных мотивов. В этом случае вопрос: «Могу ли я возвысить принцип моего поведения до уровня естественного закона?» получает безусловно положительный ответ, ибо этот принцип сам по себе является таким законом!

Ребенок падает в воду, мужчина прыгает за ним, вытаскивает его, исследует принцип своего поведения и находит, что, он, будучи возвышен до естественного закона, звучал бы примерно так: Когда взрослый мужчина вида Homo sapiens L. видит, что жизни ребенка его вида угрожает опасность, от которой он может его спасти, – он это делает. Содержит ли этот вывод противоречие с разумом? Конечно, нет! Спаситель может мысленно похлопать себя по плечу и гордиться тем, как разумно и нравственно он поступил. Если бы он в самом деле

занимался такими рассуждениями, ребенок давно утонул бы, прежде чем он прыгнул в воду. Но человеку, принадлежащему к нашей западной культуре, будет очень неприятно услышать, что он действовал чисто инстинктивно и что любой павиан в подобной ситуации поступил бы так же.

Как гласит древняя китайская мудрость, хотя все животное есть в человеке, не все человеческое есть в животном. Но отсюда никоим образом не следует, что «животное в человеке» есть нечто изначально дурное, достойное презрения и по возможности подлежащее искоренению. Существует человеческая реакция, лучше всего показывающая, насколько необходимым может быть безусловно «животное» поведение, унаследованное от предков-антропоидов, и притом необходимым именно для поступков, которые не только считаются сугубо человеческими и высоконравственными, но и на самом деле являются таковыми. Эта реакция – так называемое *воодушевление* . Само название, которое создал для нее немецкий язык (Begeisterung) выражает представление, что человеком овладевает нечто очень высокое, сугубо человеческое, а именно дух (Geist). Греческое слово «энтузиазм» означает даже, что им овладевает бог. Однако в действительности воодушевленным человеком владеет наш давний друг и недавний враг – внутривидовая агрессия, причем в форме древнейшей и нисколько не сублимированной реакции социальной защиты.

В соответствии с этим воодушевление запускается с такой же предсказуемостью, как рефлекс, внешними ситуациями, требующими участия в борьбе за общественные интересы, особенно за такие, которые касаются чего-либо освященного культурной традицией. Это может быть нечто конкретное – семья, нация, Alma Mater, спортивное общество, – или абстрактное понятие, как, скажем, былое великолепие студенческих корпораций, неподкупность художественного творчества или профессиональный этос индуктивного исследования. Я намеренно перечислил на одном дыхании то, что представляется ценным мне самому, и то, что непонятно почему считают ценным другие, чтобы проиллюстрировать отсутствие избирательности, которое иногда делает воодушевление чрезвычайно опасным.

Угроза этим ценностям – одна из раздражающих ситуаций, оптимальных для запуска воодушевления и целенаправленно создаваемых демагогами. Врага - или его чучело - можно выбрать почти произвольно. Так же, как находящиеся под угрозой ценности, он может быть конкретным или абстрактным: «эти» евреи, боши, гунны, эксплуататоры, тираны и т. д., или мировой капитализм, большевизм, фашизм, империализм и многие другие «измы». Еще один очень важный фактор - фигура увлекающего за собой вождя; без нее, как известно, не могут обходиться даже те демагоги, которые выступают под знаменем антифашизма. Вообще, сходство методов, используемых самыми разными политическим течениями, свидетельствует об инстинктивной природе человеческой реакции воодушевления, используемой в демагогических целях. В-третьих – и это едва ли не самое важное, – к самым сильным факторам, запускающим воодушевление, принадлежит возможно большее число увлеченных. В этом отношении закономерности воодушевления вполне тождественны описанным в 8-й главе закономерностям анонимной стаи, увлекающее воздействие которой при возрастании числа индивидов растет, по-видимому, в геометрической прогрессии.

Каждому человеку со сколько-нибудь сильными чувствами знакомы субъективные ощущения и переживания, испытываемые в состоянии воодушевления. По спине – а также, как выясняется при более внимательном наблюдении, по внешней стороне рук – пробегает «священный» трепет. Человек чувствует себя освободившимся от всех связей повседневной жизни и возвысившимся над ними, он готов все бросить, повинуясь зову священного долга. Все, что мешает его выполнению, теряет значение; инстинктивные запреты калечить и убивать собратьев по виду, увы, значительно ослабевают. Любые разумные соображения, любая критика, любые доводы против действий, диктуемых воодушевлением, заглушаются этой удивительной переоценкой всех ценностей, заставляющей воспринимать все возражения не только как безосновательные, но даже как низменные и бесчестные. Короче, как прекрасно выражено в украинской пословице: «Когда развевается знамя, рассудок улетает в походную трубу!» [В подлиннике: Wenn die Fahne fliegt, ist der Verstand in der

Trompete! Соответствующую украинскую пословицу найти не удалось]

С этими переживаниями коррелируют следующие объективные признаки: повышается тонус всех поперечнополосатых мышц, поза становится более напряженной, руки несколько приподнимаются в стороны и слегка поворачиваются внутрь, так что локти немного выдвигаются наружу. Голова гордо приподнимается, подбородок вытягивается вперед, а лицевая мускулатура создает вполне определенную мимику, знакомую всем нам по кинофильмам как «лицо героя». На спине и вдоль внешней стороны рук топорщатся волоски – что и составляет объективное проявление пресловутого «священного трепета».

Кто видел, как самец шимпанзе с беспримерным мужеством встает на защиту своего стада или семьи, тот не может не усомниться в священности этого трепета и в одухотворенности воодушевления. Шимпанзе тоже вытягивает вперед подбородок, напрягает все тело и выдвигает локти в стороны; у него тоже шерсть встает дыбом, что приводит к сильному и несомненно устрашающему увеличению контура его тела при взгляде спереди. Этот эффект усиливается поворотом рук внутрь, при котором их самые волосатые стороны оказываются снаружи. Все это служит тому же «блефу», что у выгибающей спину кошки: представить животное более крупным и более опасным, чем оно есть на самом деле. Но и наш «священный трепет» – не что иное, как взъерошивание шерсти, от которой у нас остались лишь следы.

Мы не знаем, что переживает обезьяна при своей социальной защитной реакции, но она, несомненно, так же самоотверженно и героически ставит на карту свою жизнь, как воодушевленный человек. Подлинная эволюционная гомологичность реакции защиты стада у шимпанзе и воодушевления у человека не вызывает сомнений; более того, можно достаточно хорошо представить себе, как одно произошло из другого. И у нас есть ценности, на защиту которых мы поднимаемся с воодушевлением, – прежде всего те, которые имеют общественную значимость. В свете того, что было рассказано в главе «Привычка, церемония и колдовство», представляется почти неизбежным, что реакция, первоначально служившая защите конкретных лично знакомых членов сообщества, должна все больше и больше брать под защиту передаваемые традицией сверхиндивидуальные культурные ценности, живущие дольше, чем отдельные группы людей.

Итак, когда мы мужественно встаем на защиту того, что представляется нам высочайшей ценностью, наша нервная система использует такие же пути, что и при реакции социальной защиты у наших предков-антропоидов. Я воспринимаю это не как отрезвляющее напоминание, а как весьма серьезный призыв к осознанию природы наших чувств и действий. Человек, у которого такой реакции нет, – калека в отношении инстинктов, и мне не хотелось бы с ним дружить. Но тот, кто дает себя увлечь слепой рефлекторности этой реакции, представляет угрозу для человечества, ибо он – легкая добыча для демагогов, так же хорошо умеющих искусственно создавать ситуации, запускающие человеческую агрессивность, как мы, специалисты по физиологии поведения, умеем это делать с подопытными животными. Когда при звуках старой песни или даже марша по мне хочет пробежать священный трепет, я обороняюсь от искушения, говоря себе, что когда шимпанзе подстрекают друг друга к совместному нападению, они тоже производят ритмический шум. Подпевая, мы протягиваем палец дьяволу.

Воодушевление – это настоящий, автономный инстинкт человека, такой же, как, скажем, триумфальный крик серых гусей. Оно обладает своим собственным аппетентным поведением, своими собственными механизмами запуска и доставляет, как знает каждый по собственному опыту, столь сильное удовлетворение, что его соблазняющее воздействие почти непреодолимо. Подобно тому, как триумфальный крик существенно влияет на социальную структуру серых гусей и, более того, управляет ею, побуждение к воодушевленному вступлению в бой в весьма значительной степени определяет общественную и политическую структуру человечества. Человечество не потому воинственно и агрессивно, что разделено на враждебно противостоящие друг другу партии. Наоборот, оно структурировано таким образом *именно потому, что это создает*

раздражающую ситуацию, необходимую для разрядки социальной агрессии . «Если бы какое-нибудь спасительное вероучение вдруг завоевало весь мир, – пишет Эрих фон Гольст, – оно тотчас же раскололось бы по меньшей мере на два резко враждебных течения (свое – истинное, другое – еретическое), и вражда и борьба пылали бы так же, как прежде; ибо человечество, увы, таково, каково оно есть».

Таков Двуликий Янус – человек: единственное существо, способное с воодушевлением посвящать себя служению высшим целям, нуждается для этого в организации физиологии поведения, звериные свойства которой несут в себе опасность, оно будет убивать своих братьев в убеждении, что обязано так поступать во имя тех самых высших целей. Ecce homo!

Глава 14. Исповедую надежду

Я не мню, что могу людей исправить
Или на лучший путь их наставить.
Гёте

В отличие от Фауста я думаю, что мог бы преподать нечто такое, что исправило бы людей и наставило бы их на лучший путь. Это не кажется мне высокомерием; во всяком случае, в противоположном мнении, когда оно идет не от убеждения в своей неспособности учить, а от предположения, что «эти люди» не способны понять новое учение, высокомерия гораздо больше. Так бывает лишь в исключительных случаях, когда какой-нибудь гигант духа опережает свое время на века. Он остается непонятым и обрекает себя на мученическую смерть или по меньшей мере на гробовое молчание. Если современники кого-то слушают и даже читают его книги, можно с полной уверенностью утверждать, что это не гигант духа. В лучшем случае он может тешить себя мыслью, что ему есть что сказать – что-то такое, что сейчас «как раз ко времени». То, что автор может сказать, лучше всего действует тогда, когда он со своими новыми идеями лишь немного опережает читателей. Тогда они думают: «А ведь и правда! Как я сам не догадался!»

Поэтому я очень далек от высокомерия, будучи искренне убежден, что уже скоро для очень многих и, может быть, даже для большинства людей то, что говорится в этой книге о внутривидовой агрессии и об опасностях, навлекаемых на человечество нарушениями ее функций, станет самоочевидным и даже банальным.

Когда я буду выводить из содержания этой книги следствия и, подобно древнегреческим мудрецам, извлекать из них практические правила поведения, мне, несомненно, нужно будет больше опасаться упреков в банальности, нежели обоснованных возражений. После того, что было рассказано в предыдущей главе о современном положении человечества, меры, предлагаемые для защиты от опасностей, будут выглядеть слабыми. Однако это ничего не опровергает. Научные исследования редко приводит к драматическим переменам в ходе событий в мире - разве лишь к разрушительным, потому что силой легко злоупотребить. Но чтобы использовать результаты исследований творчески и благотворно, требуется, как правило, не меньшая острота ума и не меньше трудной кропотливой работы, чем для того, чтобы их получить.

Первое, самое очевидное правило содержится уже в «познай самого себя»: это требование глубже понять последовательности причин, движущих нашим поведением. Направления, в которых, по-видимому, будет развиваться прикладная этология, уже начинают определяться. Одно из них – объективное физиологическое исследование возможностей разрядки агрессии в ее первоначальной форме на замещающие предметы; и мы уже сейчас знаем лучшие предметы, чем пустая жестянка из-под карбида. Второе направление – исследование методами психоанализа так называемой сублимации. Можно надеяться, что эта специфически человеческая форма катарсиса также существенно поможет ослабить напряженные агрессивные побуждения.

Даже при своем нынешнем скромном уровне наши знания о природе агрессии не

лишены практического значения. Если мы можем уверенно сказать, чт? не получится, это уже представляет практическую ценность. После всего, что мы узнали об инстинктах вообще и об агрессии в частности, два напрашивающихся способа борьбы с агрессией представляются совершенно безнадежными. Во-первых, ее заведомо невозможно выключить, избавив людей от раздражающих ситуаций; во-вторых, с ней невозможно справиться, наложив на нее морально мотивированный запрет. Обе эти стратегии так же хороши, как борьба с избыточным давлением пара в постоянно подогреваемом котле посредством затягивания предохранительного клапана.

Еще одна мера, которую я считаю теоретически возможной, но не посоветовал бы ее использовать, могла бы состоять в попытке избавиться от агрессивных побуждений с помощью направленной евгеники. Из предыдущей главы мы знаем, что внутривидовая агрессия участвует в человеческой реакции воодушевления, которая хотя и опасна, но тем не менее необходима для достижения наивысших целей человечества. Кроме того, мы знаем из главы о союзе, что у очень многих животных и, вероятно, также и у человека агрессия является необходимой составной частью личной дружбы. Наконец, в главе о Великом Парламенте Инстинктов было подробно рассказано о том, насколько сложно взаимодействие различных побуждений. Если бы одно из них – причем одно из сильнейших – полностью исчезло, последствия были бы непредсказуемы. Мы не знаем, сколько есть форм поведения человека, в которых агрессия участвует как мотивирующий фактор, и насколько они важны. Подозреваю, что их очень много. “Aggredi”* в самом первоначальном и самом широком смысле – это энергичный приступ (Anpacken) к решению задачи, это самоуважение, без которого прекратилось бы едва ли не все, чем человек занят с утра до вечера, от ежедневного бритья до самого утонченного художественного и научного творчества; все движимое честолюбием, стремлением к общественному положению, и очень многое другое, столь же необходимое, – все это, вероятно, исчезло бы с исключением из человеческой жизни агрессивных побуждений. Исчезла бы, наверное, также и очень важная специфически человеческая способность – способность смеяться!

Перечню того, что заведомо не получится, я могу теперь противопоставить, к сожалению, лишь предложения, касающиеся таких мер, успех которых представляется мне вероятным.

С наибольшей уверенностью можно ожидать успеха того катарсиса, который создается разрядкой агрессивности на замещающий объект. Ведь этим путем, как было рассказано в главе «Союз», шли и Великие Конструкторы, когда нужно было предотвратить борьбу между определенными индивидами. Кроме того, здесь есть основания для оптимизма также и потому, что каждый человек, сколько-нибудь способный к самонаблюдению, в состоянии по своей воле переориентировать кипящую ключом агрессию на подходящий замещающий объект. Когда я в лагере для военнопленных - как было рассказано в главе о спонтанности агрессии - несмотря на тяжелейшую полярную болезнь, не ударил своего друга, а расплющил пустую жестянку из-под карбида, это произошло, несомненно, благодаря тому, что я знал симптомы накопления инстинктивных напряжений. А когда моя тетушка приходила к непоколебимому убеждению в глубочайшей испорченности своей бедной служанки (см. главу 7), она упорствовала в заблуждении лишь потому, что ничего не знала о связанных с этим физиологических процессах. Понимание причин нашего поведения может позволить нашему разуму и морали управлять такими ситуациями, в которых категорический императив, предоставленный самому себе, терпит полное крушение.

Переориентирование агрессии – самый простой и самый многообещающий способ обезвредить ее. Она довольствуется замещающими объектами легче, чем большинство других инстинктов, и находит в них полное удовлетворение. Уже древним грекам было известно понятие катарсиса – очищающей разрядки, – а психоаналитики прекрасно знают, как много в высшей степени похвальных поступков получает стимулы из «сублимированной» агрессии и, уменьшая ее, приносит дополнительную пользу. Разумеется, сублимация – это не только простое переориентирование. Есть существенная разница между

тем, кто ударяет кулаком по столу вместо физиономии собеседника, и тем, кто переплавляет неизжитую ярость против начальника во вдохновенные полемические сочинения, направленные к благороднейшим целям.

В культурной жизни людей развилась особая ритуализованная форма борьбы – спорт. Подобно филогенетически возникшим турнирным боям, он предотвращает вредные для общества воздействия агрессии, не затрагивая ее функций, необходимых для сохранения вида. Кроме того, эта культурно ритуализованная форма борьбы выполняет исключительно важную задачу: учит людей сознательно и ответственно властвовать над своим инстинктивным побуждением к борьбе. “Fairness”, рыцарственность спорта, которая сохраняется даже при сильных раздражениях, запускающих агрессию, является важным культурным достижением человечества. Сверх того, спорт производит благотворное действие, создавая возможность поистине воодушевленного соперничества между надындивидуальными сообществами. Он не только превосходно открывает клапан для накопившейся агрессии в ее более грубых, более индивидуальных и эгоистических проявлениях, но и позволяет полностью изживать себя ее особой, более дифференцированной коллективной форме. Состязание за первенство внутри группы, совместная трудная борьба за достижение вдохновляющей цели, мужественное преодоление серьезных опасностей, взаимопомощь с риском для жизни и т. д. и т. п. – все эти формы поведения в ранние периоды истории человечества представляли для отбора высокую ценность. Под воздействием внутривидового отбора склонность к ним постоянно усиливалась, и до самого последнего времени их высокая оценка имела опасное следствие: многие мужественные, но ограниченные люди относились к войне без всякого отвращения. Поэтому великое счастье, что все эти склонности находят полное удовлетворение в самых трудных видах спорта, таких, как альпинизм, подводное плавание, дальние экспедиции и т. п. Стремление к новым как можно более интернациональным и как можно более опасным состязаниям является, по мнению Эриха фон Гольста, главным мотивом космических полетов, именно поэтому привлекающих такой огромный общественный интерес. Пусть так будет и впредь!

Состязания между народами благотворны не только потому, что создают возможность разрядки национального воодушевления. Они имеют еще два следствия, противостоящие опасности войны: во-первых, они способствуют личному знакомству между людьми, принадлежащими к разным народам и партиям, во-вторых, прокладывают путь объединяющему воздействию воодушевления – благодаря тому, что люди, в остальном имеющие мало общего, воодушевляются одними и теми же идеалами. Это две мощные силы, противостоящие агрессии, и необходимо хотя бы кратко сказать о том, как они осуществляют свое благотворное воздействие и какими средствами их можно вызвать к жизни.

Из главы «Союз» мы уже знаем, что личное знакомство – не только предпосылка действия сложных механизмов, тормозящих агрессию: оно и само по себе способствует притуплению агрессивных побуждений. Анонимность значительно облегчает запуск агрессивного поведения. «Простой человек» испытывает весьма пылкие чувства злобы и ярости к «этим пруссакам», «этим швабам» [В подлиннике непереводимые прозвища], «этим евреям», или какие там еще бывают «ласковые» имена для соседних народов, часто с добавлением «свиньи». Он может бушевать против них в пивной, но ему не придет в голову даже проявить невежливость, встретившись лицом к лицу с отдельным представителем ненавистной национальности. Разумеется, демагоги прекрасно знают о торможении агрессивности под воздействием личного знакомства и поэтому неуклонно стремятся предотвращать любые личные контакты между отдельными людьми из тех сообществ, между которыми хотят поддерживать «надежную» вражду. А полководцы знают, насколько опасно всякое «братание» между окопами для боевого духа солдат.

Я говорил уже о том, как высоко я оцениваю практические знания демагогов об инстинктивном поведении людей. Не могу предложить ничего лучшего, чем перенять

опробованные ими методы и использовать их для достижения нашей цели – умиротворения. Если дружба между людьми из враждебных наций настолько пагубна для национальной вражды, как полагают демагоги, – очевидно, не без веских оснований, – значит, мы должны делать все возможное, чтобы содействовать индивидуальной межнациональной дружбе. Ни один человек не может ненавидеть народ, среди которого у него есть несколько друзей. Нескольких таких «выборочных проб» достаточно, чтобы возбудить справедливое недоверие к абстракциям, приписывающим якобы типичные – и, разумеется, заслуживающие ненависти – национальные особенности «этим» немцам, русским или англичанам. Насколько я знаю, мой друг Вальтер Роберт Корти был первым, кто предпринял серьезную попытку затормозить межнациональную агрессию с помощью интернациональной личной дружбы. Он собрал в своей знаменитой детской деревне в Трогене, в Швейцарии, детей всех национальностей, каких только смог, и объединил их совместной жизнью. Пожелаем ему последователей в самых широких масштабах!

Третья мера, за проведение которой в жизнь можно и должно было бы взяться немедленно, чтобы воспрепятствовать пагубным воздействиям одного из благороднейших человеческих инстинктов, – разумное и критическое овладение реакцией воодушевления, о которой говорилось в предыдущей главе. Здесь тоже незачем стесняться использовать опыт традиционной демагогии и обратить на пользу добра и мира то, что служило ей для разжигания войны. Как мы знаем, в ситуации, вызывающей воодушевление, участвуют три независимых переменных: первая – то, в чем видят ценность, которую нужно защитить; вторая – угрожающий этой ценности враг; третья – товарищи, единство с которыми человек ощущает, встав на защиту находящейся под угрозой ценности. Еще один, менее существенный фактор - вождь, призывающий к «священной» борьбе.

Мы говорили уже, что эти драматические роли могут исполнять самые разные фигуры, конкретные и абстрактные, одушевленные и неодушевленные. Возбуждение воодушевления, как и многих других инстинктивных реакций, подчиняется так называемому правилу суммирования раздражений. Согласно этому правилу воздействия различных запускающих раздражений суммируются таким образом, что слабость и даже отсутствие одного может компенсироваться усиленным действием другого. Отсюда следует, что можно возбудить подлинное воодушевление ради чего-то ценного, не обязательно вызывая при этом ожесточение против какого-нибудь реального или выдуманного врага.

Функция воодушевления во многих отношениях сходна с функцией триумфального крика серых гусей и других реакций, возникших при сединениии воздействий сильных социальных связей с товарищами по союзу и агрессии по отношению к врагу. Как было описано в 11-й главе, при слабом развитии этой формы инстинктивного поведения – как, например, у цихлид и пеганок – фигура врага еще необходима, но на более высокой ступени развития, как у серых гусей, она уже не нужна для сохранения сплоченности друзей и способности к совместным действиям. Я хотел бы верить и надеяться, что и человеческая реакция воодушевления уже достигла такой же степени независимости от первоначальной агрессии или по крайней мере близка к этому.

Тем не менее пугало врага еще и сегодня является в руках демагогов действенным средством для создания единства и возбуждения воодушевляющего чувства сплоченности; воинствующие религии неизменно имеют наибольший политический успех. Поэтому будет отнюдь не легкой задачей возбудить без использования пугала врага воодушевление многих людей ради мирного идеала, столь же сильное, как то, какое удается вызывать поджигателям с его помощью.

Напрашивается идея использовать в качестве пугала, так сказать, «дьявола» и попросту натравить людей на «зло». Но это было бы связано с большим риском даже для людей высокого духовного уровня. Зло есть per definitionem [По определению (лат.)] то, что несет угрозу добру, то есть тому, что воспринимается как ценность. Но поскольку для ученого наивысшую ценность представляет познание, он видит во всем, что препятствует расширению знания, наихудшее из зол. Меня самого коварное нашептывание агрессивного

инстинкта соблазняло бы видеть воплощение враждебного начала в «гуманитариях», пренебрежительно относящихся к естественным наукам, и особенно в противниках эволюционного учения, если бы я не знал о физиологической природе реакции воодушевления и о принудительности ее действия, подобного рефлексу. Могла бы даже возникнуть опасность оказаться втянутым в религиозную войну с идейными противниками. Поэтому лучше воздержаться от всякой персонификации зла. Однако и без нее воодушевление, объединяющее отдельные группы, может привести к вражде между ними – в случае, если каждая из них выступает за определенный четко очерченный идеал и идентифицирует себя только с ним. (Я употребляю здесь слово «идентифицирует» в обычном, а не психоаналитическом значении.) Как справедливо указывал И. Холло, в наше время национальные идентификации очень опасны именно потому, что имеют очень четкие границы. Можно чувствовать себя «настоящим американцем» в противоположность «этим русским», и vice versa [Наоборот (лат.)]. Кому доступно много ценностей, кто, воодушевляясь ими, ощущает единство со всеми людьми, которых тоже воодушевляют музыка, поэзия, красота природы, наука и многое другое – тот может реагировать незаторможенной боевой реакцией только на людей, не участвующих ни в одной из этих групп. Следовательно, нужно увеличивать число таких идентификаций, а для этого есть только один путь – улучшение общего образования молодежи. Исполненное любви отношение к человеческим ценностям невозможно без обучения и воспитания в школе и в родительском доме. Только это делает человека человеком, и не случайно определенный род образования называется гуманитарным (humanistisch) [Немецкое слово humanistisch, как и русское «гуманитарный», происходит от латинского humanus – человеческий]: спасение могут принести ценности, которые кажутся далекими, как небо от земли, от борьбы за жизнь и от политики. При этом не обязательно и, может быть, даже нежелательно, чтобы люди из разных обществ, наций и партий воспитывались в стремлении к одним и тем же идеалам. Даже частичное совпадение взглядов на вдохновляющие ценности, достойные защиты, может ослабить национальную вражду и оказаться благом.

В отдельных случаях эти ценности могут быть весьма специфическими. Я уверен, например, что люди по обе стороны занавеса, посвятившие свою жизнь великому и опасному делу покорения космоса, испытывают друг к другу лишь глубокое уважение. Здесь каждая сторона, несомненно, согласится, что и другая борется за подлинные ценности. В этом отношении космические полеты – великое благо.

Существуют, однако, два более значительных и в подлинном смысле слова коллективных предприятия человечества, призванных в гораздо более широких масштабах объединять общим воодушевлением ради одних и тех же ценностей партии и народы, прежде разобщенные или даже враждебные. Это искусство и наука. Ценность их неоспорима, и даже самым отчаянным демагогам до сих пор не приходило в голову объявлять никчемным или «выродившимся» все искусство тех партий или культур, против которых они натравливали своих адептов. Кроме того, музыка и изобразительное искусство не знают языковых барьеров и уже поэтому призваны говорить людям по одну сторону занавеса, что и по другую сторону служат добру и красоте. Именно ради этого *искусство должно оставаться вне политики* . Искусство, направляемое политическими тенденциями, внушает нам безграничное и вполне оправданное отвращение.

Наука, как и искусство, представляет собой неоспоримую самодостаточную ценность, независимую от партийной принадлежности тех, кто ею занимается. В отличие от искусства, она не является непосредственно общепонятной и поэтому может поначалу связывать общим воодушевлением лишь немногих – но тем сильнее эта связь. Об относительной ценности произведений искусства можно иметь разные мнения, хотя и здесь истину можно отличить от лжи. В естественных науках эти слова имеют более узкий смысл: здесь истинность или ложность утверждения определяется не мнением людей, а результатами дальнейших исследований.

На первый взгляд кажется безнадежным воодушевить многих современных людей

такой абстрактной ценностью, как научная истина. Она кажется слишком далекой от жизни, слишком бескровной, чтобы успешно конкурировать с такими пугалами, как фикция некоей угрозы своему сообществу со стороны некоего врага, которые всегда были в руках искусных демагогов безотказным средством провоцировать массовое воодушевление. Однако при ближайшем рассмотрении в справедливости этого пессимистического мнения можно усомниться. Истина, в отличие от пугал, – не фикция. Естествознание есть не что иное, как использование здравого человеческого разума, и оно никоим образом не далеко от жизни. Гораздо легче сказать правду, чем соткать паутину лжи, которая не выдала бы себя внутренними противоречиями. «Ведь разум, здравый смысл видны без всяких ухищрений».

Научная истина в большей степени, чем любая другая культурная ценность, является *коллективной* собственностью всего человечества, потому что она не создана человеческим мозгом, как искусство или философия (философия – это тоже «поэзия», в высочайшем и благороднейшем смысле греческого слова «создавать, творить»). Научную истину человеческий мозг не сотворил, а отвоевал у окружающей внесубъективной действительности. А поскольку действительность для всех людей одна и та же, научные исследования по все стороны всех политических занавесов всегда с надежным согласием обнаруживают одно и то же. Если исследователь хоть немного сфальсифицирует результаты в духе своих политических убеждений – что может быть сделано бессознательно и вполне bona fide [Добросовестно (лат.)], – то действительность просто скажет «нет»: попытка применить такие результаты на практике будет безуспешна. Примером может служить существовавшая одно время на Востоке генетическая школа, придерживавшаяся теории наследования приобретенных признаков. Это делалось, несомненно, по политическим соображениям – как можно надеяться, неосознанным. Все, кто верил в единство научной истины, были этим глубоко встревожены. Теперь об этой теории забыли, мнения генетиков всего мира снова совпали. Это, разумеется, всего лишь маленькая частичная победа, но это победа истины и тем самым основание для высокого воодушевления.

Многие жалуются на рассудочность нашего времени и глубокий скепсис нашей молодежи. Но то и другое, как я твердо верю и надеюсь, возникает из здоровой в своей основе самозащиты от искусственных идеалов, от запускающей воодушевление бутафории, на удочку которой так злополучно попадались люди, особенно молодые, в недавнем прошлом. Я полагаю, что эту трезвость как раз и следует использовать для проповеди таких истин, которые, столкнувшись с упорным недоверием, могут быть доказаны с помощью чисел; перед ними вынужден капитулировать любой скепсис. Наука – не мистическое учение и не черная магия, методы ее усвоения просты. Я думаю, что именно трезвых скептиков можно воодушевить доказуемой истиной и всем, что она с собой несет.

Но все же, хотя человека безусловно можно воодушевить абстрактной истиной, это несколько сухой идеал, и хорошо, что к ее защите можно привлечь другую, уж никак не сухую форму человеческого поведения – *смех* . У смеха много общего с воодушевлением; он также является формой инстинктивного поведения, также произошел от агрессии, а главное – выполняет ту же социальную функцию. Подобно воодушевлению одной и той же ценностью, смех по одному и тому же поводу порождает чувство братской общности. Если люди могут вместе смеяться, это не только предпосылка настоящей дружбы, но уже почти первый шаг к ее возникновению. Как мы знаем из главы «Привычка, церемония и колдовство», смех, вероятно, возник путем ритуализации из переориентированного угрожающего движения – в точности так же, как триумфальный крик гусей. Так же, как триумфальный крик и воодушевление, смех не только объединяет, но и направляет острие агрессии на посторонних. Тот, кто не может смеяться вместе с остальными, чувствует себя «исключенным», даже если смеются вовсе не над ним или вообще ни над кем и ни над чем. А когда кого-нибудь высмеивают, агрессивная составляющая смеха и его аналогия с определенной формой триумфального крика проявляются еще более отчетливо.

Но смех – специфически человеческий акт в более высоком смысле, чем воодушевление. И в отношении формы и в отношении функции он выше поднялся над

угрожающей мимикой, которая еще содержится в обеих этих формах поведения. Даже при наивысшей интенсивности смеха – в отличие от воодушевления – нет опасности, что первоначальная агрессия прорвется и приведет к действительному нападению. Собаки, которые лают, иногда все-таки кусаются, но люди, которые смеются, не стреляют никогда! И хотя моторика смеха более спонтанна и более инстинктивна, чем моторика воодушевления, запускающие его механизмы более избирательны и легче поддаются контролю разума. Смех никогда не лишает человека способности к критике.

Несмотря на все эти качества, смех – опасное оружие, которое может причинить серьезный ущерб, будучи направлено против беззащитного; высмеять ребенка – преступление. И все же надежный контроль разума позволяет использовать насмешку так, как крайне опасно было бы ввиду его некритичности и звериной серьезности использовать воодушевление: есть враг, против которого можно сознательно и целенаправленно обращать насмешку. Этот враг – некоторая вполне определенная форма лжи. Мало есть в мире такого, что столь безусловно можно считать заслуживающим уничтожения злом, как фикция «дела», искусственно созданного, чтобы вызвать почитание и воодушевление, и мало такого, что становится столь же уморительно смешным при внезапном разоблачении. Когда деланный пафос вдруг сваливается с котурнов, когда пузырь чванства с громким треском лопается от укола юмора, мы вправе безраздельно отдаться освобождающему хохоту, который так чудесно разражается при внезапной разрядке. Это одно из немногих инстинктивных действий человека, безоговорочно одобряемых категорическим вопросом к себе.

Католический философ и писатель Г. К. Честертон высказал поразительную мысль: что религия будущего будет в значительной степени основана на высокоразвитом тонком юморе. Это, может быть, некоторое преувеличение, но я думаю – позволю и себе парадокс, – что мы пока что относимся к юмору недостаточно серьезно. Я полагаю, что он является благотворной силой, оказывающей мощную поддержку тяжело перегруженной в наше время ответственной морали, и что эта сила находится в процессе не только культурного, но и эволюционного развития.

От изложения того, что я знаю, я постепенно перешел к описанию того, что считаю весьма вероятным, а теперь в заключение перехожу к исповеданию моей веры. Верить дозволено и естествоиспытателю.

Коротко говоря, я верю в победу Истины. Я верю, что знание природы и ее законов будет все больше и больше служить общему благу людей; более того, я убежден, что уже сегодня оно находится на правильном пути к этому. Я верю, что возрастающее знание даст человеку подлинные идеалы, а возрастающая сила юмора поможет ему высмеять ложные. Я верю, что совместного действия того и другого уже достаточно для отбора в желательном направлении. Многие человеческие качества, которые от палеолитической эпохи до самого недавнего прошлого считались высочайшими добродетелями, многие лозунги – вроде “right or wrong, my country” [«Права или не права – это моя страна» (англ.)], – еще совсем недавно вызывавшие наивысшее воодушевление, сегодня уже представляются каждому думающему человеку опасными и каждому наделенному чувством юмора комичными. Это должно действовать благотворно! Если у юта, этого несчастнейшего из народов, отбор в течение немногих столетий привел к пагубной гипертрофии агрессивного инстинкта, то можно надеяться, не впадая в чрезмерный оптимизм, что у культурных людей под влиянием нового вида отбора этот инстинкт будет ослаблен до терпимой степени.

Я вовсе не думаю, что Великие Конструкторы Эволюции решат проблему человечества путем полного устранения внутривидовой агрессии. Это совершенно не согласовалось бы с их испытанными методами. Если некоторый инстинкт начинает в новых условиях причинять вред, он никогда не устраняется целиком: это означало бы отказ от всех его необходимых функций. Вместо этого всегда создается особый тормозящий механизм, который, будучи приспособлен к новой ситуации, предотвращает вредные проявления инстинкта. У многих видов, когда в процессе их эволюции оказывалось необходимым затормозить агрессию, чтобы позволить двум или более индивидам мирно взаимодействовать, возникал союз

личной дружбы и любви; на этом союзе основан и наш человеческий общественный порядок. В нынешнее время новые условия жизни человечества делают безусловно необходимым тормозящий механизм, который предотвращал бы действительное нападение не только на наших личных друзей, но и на всех людей. Отсюда вытекает само собой разумеющееся, словно подслушанное у самой природы требование: любить всех братьев-людей, «не взирая на лица». Это требование не ново, разумом мы понимаем его необходимость, чувством воспринимаем его возвышенную красоту, но при всем том не можем его выполнить – так мы устроены. Настоящие теплые чувства любви и дружбы мы в состоянии испытывать лишь к отдельным людям, и тут ничего не могут изменить самые лучшие и самые сильные наши желания! Но Великие Конструкторы могут. Я верю, что они это сделают, ибо верю в силу человеческого разума, верю в силу отбора и верю, что разум осуществляет разумный отбор. Я верю, что наши потомки не в таком уж далеком будущем приобретут способность выполнять это величайшее и прекраснейшее требование подлинной сущности человека.

Примечания переводчика и редактора

Mobbing – «нападение толпы» – реакция нападения общественных животных на хищника, схватившего одного из них. Здесь имеется в виду реакция против субъекта, которого воспринимают как хищника.

Святой Губерт — покровитель животных и охоты. Старший сын герцога Бертрана Аквитанского. Согласно легенде, обратился в христианство, повстречав на охоте оленя с сияющим крестом на рогах. Был епископом маастрихтским и льежским. Канонизирован в XV в.

Штази — Так называлась тайная полиция в Германской Демократической Республике (Stasi от Staatssicherheit — государственная безопасность).

"**Апосематическая** " — от греч. αποσημαίνω — оповещаю знаками, сигнализирую.

…красного, белого и черного. Таковы были цвета государственного флага существовавшей в 1871-1918 гг. Германской империи.

Большой аргус (Argusianus argus) – птица из семейства фазановых.

...враждующие соседние группы людей. — В подлиннике Horden — орды, кочующие племена.

Чомга , или большая поганка (podiceps cristatus), — водоплавающая птица из отряда поганок.

Толкуны (Empididae), иначе толкунчики или плясуньи, и **ктыри** (Asilidae) – два семейства хищных насекомых, входящие в отряд двукрылых.

"Переходное обмахивание" . — "Переходные движения" выполняются вместо других, почему-либо недоступных, и в данной ситуации они, как правило, бесполезны.

В подлиннике эти слова ("**Du sollst...** ") совпадают с началом немецкого текста заповеди, взятой в качестве эпиграфа к главе 7 ("Du sollst nicht töten" — дословно "Ты должен не убивать").

..."**спортивное благородство** " – В подлиннике англ. Fairness, буквально: "честная игра".

В подлиннике берлинский диалект.*В подлиннике старое выражение **staatenbildende Insekte** — буквально: "насекомые, образующие государства".

В подлиннике приведена фраза из немецкой народной песни, почти дословно совпадающая с русским переводом.

Каспар Гаузер (1812—1833) — юноша загадочного происхождения, появившийся в Нюрнберге в мае 1828 г. Он назвался Каспаром Гаузером и рассказывал, что, сколько себя помнил, находился один в темном помещении. Его история послужила сюжетом для ряда литературных произведений и поэтому известна немецкому читателю.

У Лоренца **Normen** – нормы (по-видимому, опечатка).

О **гипотетическом реализме** см. в книге Лоренца "Оборотная сторона зеркала".

Русское слово "**развитие** " является калькой немецкого "Entwicklung", которое, в свою очередь, есть калька латинского "evolutio", буквально означающего "развертывание".

В подлиннике **von Jugend auf** – "с юности" (имеется в виду, очевидно, юность человечества).

...приводит к притуплению... — Буквально: "к уставанию" (Ermüdung).

В подлиннике von Jugend auf – "с юности" (имеется в виду, очевидно, юность человечества).

Слово **Vernunft** происходит от vernehmen – "слышать, воспринимать". К тому же этимологическому гнезду (группирующемуся вокруг глагола nehmen – "брать") принадлежит слово Benehmen – "поведение" (преимущественно в смысле "социальное поведение"). Выражение ins Benehmen zu setzen – буквально "ставить в поведение" – означает "завязывать отношения", "договариваться", "входить в соглашение".

Первоначальное значение латинского глагола **aggredi** – приступать, подходить (к чему-либо или кому-либо). Другие значения: приступать (к какому-либо делу), начинать, затевать, пытаться, предпринимать; бросаться, нападать. От этого глагола происходит существительное aggressio – "нападение".